

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 1 di 101	Rev. 0

Metanodotto:

RIFACIMENTO METANODOTTO

PIEVE DI SOLIGO – SAN POLO DI PIAVE - SALGAREDA

1° TRATTO DA AREA IMPIANTO N. 915 DI SAN POLO DI PIAVE A SALGAREDA

2° TRATTO DA AREA IMPIANTO N. 915 DI SAN POLO DI PIAVE A PIEVE DI SOLIGO

DN 300 (12") - DP 75 bar

E OPERE CONNESSE

PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

RELAZIONE DI SINTESI

ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO DELLE COMPONENTI

VEGETAZIONE, FAUNA ED ECOSISTEMI

FASE CORSO D'OPERA – 2022

Allegato 7

MONITORAGGIO POPOLAZIONI DI CHIROTTERI

0	Emissione	M. Destro	A. Allegrucci	M. Caruba	29/05/2023
Rev.	Descrizione	Elaborato	Verificato	Approvato	Data

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITA' REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 2 di 101	Rev. 0

INDICE

1.	PREMESSA.....	4
2.	AREA DI INDAGINE.....	5
2.1.	Caratteristiche delle stazioni.....	8
3.	METODI DI INDAGINE	48
3.1.	Tempi di esecuzioni dei rilevamenti	48
3.2.	Metodo di censimento	48
3.3.	Modalità di elaborazione dei dati	49
4.	RISULTATI	51
4.1.	Distribuzione per stazione.....	54
4.1.1.	VEP08RE - A.....	54
4.1.2.	VEP08RE - B.....	56
4.1.1.	VEP07RE - A.....	58
4.1.2.	VEP07RE - B.....	59
4.1.3.	VEP06RE - A.....	62
4.1.4.	VEP06RE - B.....	63
4.1.5.	VEP05RE - A.....	66
4.1.6.	VEP05RE - B.....	68
4.1.1.	VED03SP - A.....	70
4.1.2.	VED03SP - B.....	71
4.1.3.	VED01SP - A.....	74

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITA' REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 3 di 101	Rev. 0

4.1.4. VED01SP - B	76
4.1.5. VEP03SP - A	78
4.1.6. VEP03SP - B	80
4.1.1. VEP11MP - A	82
4.1.2. VEP11MP - B	84
4.1.3. VEP10VA - A	86
4.1.4. VEP10VA - B	88
4.1.1. VEP02SA - A	90
4.1.2. VEP02SA - B	92
5. DISCUSSIONE	94
5.1. Distribuzione per stazione	96
6. CONCLUSIONI	97
7. BIBLIOGRAFIA	100

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 4 di 101	Rev. 0

1. PREMESSA

La presente relazione riporta i risultati delle indagini sui popolamenti di Chiroterri in esecuzione del Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA) riferito alla procedura di VIA del progetto di rifacimento del metanodotto PIEVE DI SOLIGO - SAN POLO DI PIAVE - SALGAREDA DN 300 (12") - DP 75 bar e il rifacimento/ricollegamento delle opere connesse, con relativa messa fuori esercizio della condotta e degli impianti esistenti.

Le stazioni di campionamento ed i tempi di esecuzione delle indagini, riferiti ai monitoraggi della fase ante opera, sono state condivise con ARPA Veneto.

I Chiroterri sono un gruppo di mammiferi che ha, tra i propri rappresentanti, varie specie da considerarsi rare o in pericolo. Sono stati tra i primi vertebrati a essere protetti nel nostro paese, essendo questi animali considerati "utili" in quanto combattevano le zanzare malariche già con l'articolo 38 della legge sulla caccia 1016 del 1939 essi venivano appunto protetti. Il patrimonio internazionale di Chiroterri è in rapido declino come dimostra la situazione europea dove su 35 specie presenti 8 sono in pericolo di estinzione, 4 vulnerabili e 15 sono da considerarsi rare. Oggi sono a tutti gli effetti protetti anche dalla legge nazionale, ma soprattutto, inclusi nelle normative comunitarie ratificate dal nostro paese. Dal 1979 tutte le specie sono garantite dall'Allegato II della Convenzione di Berna come "rigorosamente protette" a parte *Pipistrellus pipistrellus*, in Allegato III, come "protetta". Sono anche protetti ai sensi della Convenzione di Bonn sulla conservazione delle specie migratorie. Alcune specie sono poi state inserite nell'Allegato II della Direttiva "Habitat" 92/43 quali "specie animali la cui conservazione richiede la designazione di zone speciali di conservazione": *Rhinolophus euryale*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus hipposideros*, *Miniopterus schreibersii*, *Myotis bechsteinii*, *Myotis blythii*, *Myotis myotis*, *Myotis emarginatus*, *Barbastella barbastellus*. Nell'Allegato IV della stessa direttiva comunque sono comprese i "Microchiroterri" tutti come "specie animali e vegetali di interesse comunitario che richiedono una protezione rigorosa". È quindi assolutamente importante considerare i possibili impatti sulle popolazioni presenti nell'area d'impianto e per i soggetti che in migrazione o spostamenti si trovino a utilizzare tali aree. Inoltre, l'Italia aderisce dal 2003 al cosiddetto "Bat Agreement" dell'UNEP che tra le altre misure richiama appunto ad un attento monitoraggio dei Chiroterri nello sviluppo dei siti industriali e rendicontarne le misure di protezione attive e indirette.

Importanti bioindicatori dello stato di conservazione degli ecosistemi per diverse ragioni relative alla loro estremamente complessa bioecologia, sono animali elusivi e complessi nel loro rilevamento. I metodi più sbrigativi, ma tecnicamente molto complessi soprattutto in fase di analisi, utilizzano gli ultrasuoni prodotti nella ecolocalizzazione con cui si orientano nel volo notturno e nella caccia. Suoni molto complessi e variabili che necessitano non solo di strumenti particolari per la loro registrazione e digitalizzazione in campo, ma anche di una profonda conoscenza della bioacustica specifica per la loro analisi e riconoscimento di specie ed attività.

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 5 di 101	Rev. 0

2. AREA DI INDAGINE

L'area di indagine si snoda lungo i tracciati del *Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati*, i quali si inseriscono in un mosaico ambientale caratterizzato da zone antropizzate, con presenza di infrastrutture a forte percorrenza, strade vicinali, edifici rurali ed impianti manifatturieri alternati a zone agricole, vigneti e boschi relitti. La vegetazione di queste macchie forestali è minacciata dalla presenza abbondante di specie alloctone (*Robinia pseudoacacia*, *Ailanthus altissima*), mentre le specie autoctone (*Quercus pubescens*, *Acer* spp.) si mantengono più che altro solo sulle ripe più acclive e al margine di impluvi e bordi di torrenti e canali.

Le coordinate delle stazioni e dei punti di rilevamento sono presentate in Tabella 2.1 e inquadrati in Figura 2.1.

Tabella 2.1: Coordinate dei siti campionati

Denominazione sito	Coordinate
VEP08RE	45.904799°, 12.194048°
A	45.904660°, 12.193878°
B	45.905686°, 12.194044°
VEP07RE	45.904266°, 12.202030°
A	45.903496°, 12.201957°
B	45.905769°, 12.202295°
VEP06RE	45.905078°, 12.206180°
A	45.905233°, 12.206711°
B	45.904588°, 12.206052°
VEP05RE	45.902116°, 12.214618°
A	45.902316°, 12.214719°
B	45.901451°, 12.215580°
VED03SP	45.894370°, 12.222907°
A	45.894149°, 12.222856°
B	45.895545°, 12.221890°
VED01SP	45.885037°, 12.230706°
A	45.884988°, 12.230812°
B	45.886148°, 12.229750°
VEP03SP	45.883038°, 12.232533°
A	45.882454°, 12.233142°
B	45.883974°, 12.231753°

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITA' REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 6 di 101	Rev. 0

Denominazione sito	Coordinate
VEP11MP	45.833559°, 12.310099°
A	45.833157°, 12.31081°
B	45.832443°, 12.312485°
VEP10VA	45.803832°, 12.352771°
A	45.803832°, 12.352771°
B	45.807079°, 12.357027°
VEP02SA	45.711157°, 12.499835°
A	45.711927°, 12.496884°
B	45.711474°, 12.499589°

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 7 di 101	Rev. 0

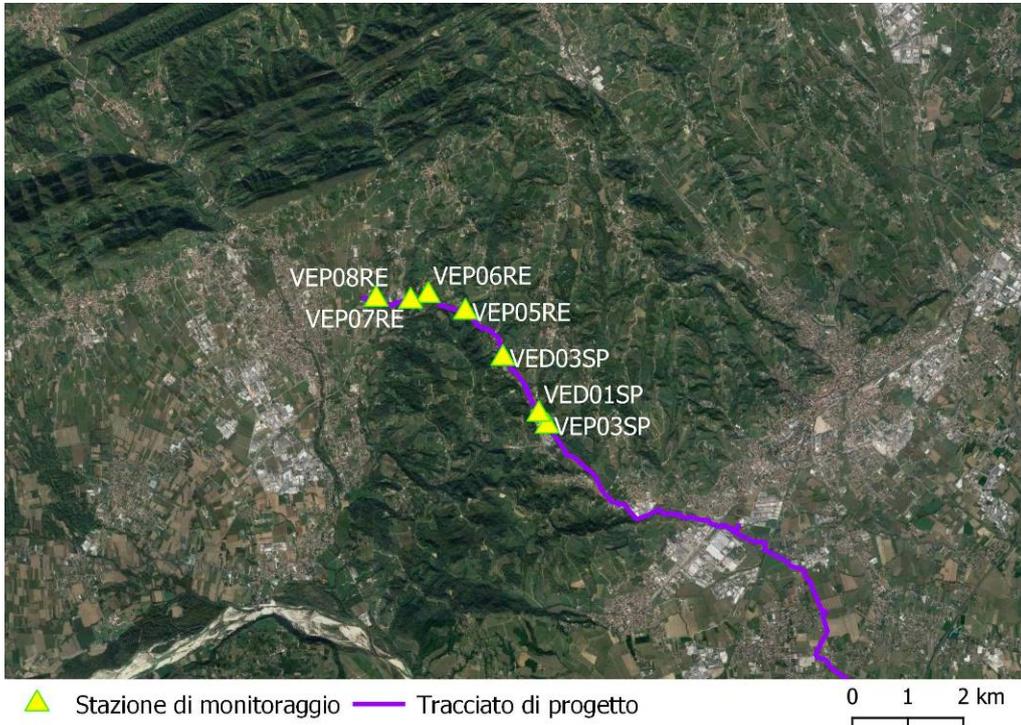


Figura 2.1: Inquadramento stazioni sul percorso (stazioni nel tratto a monte)

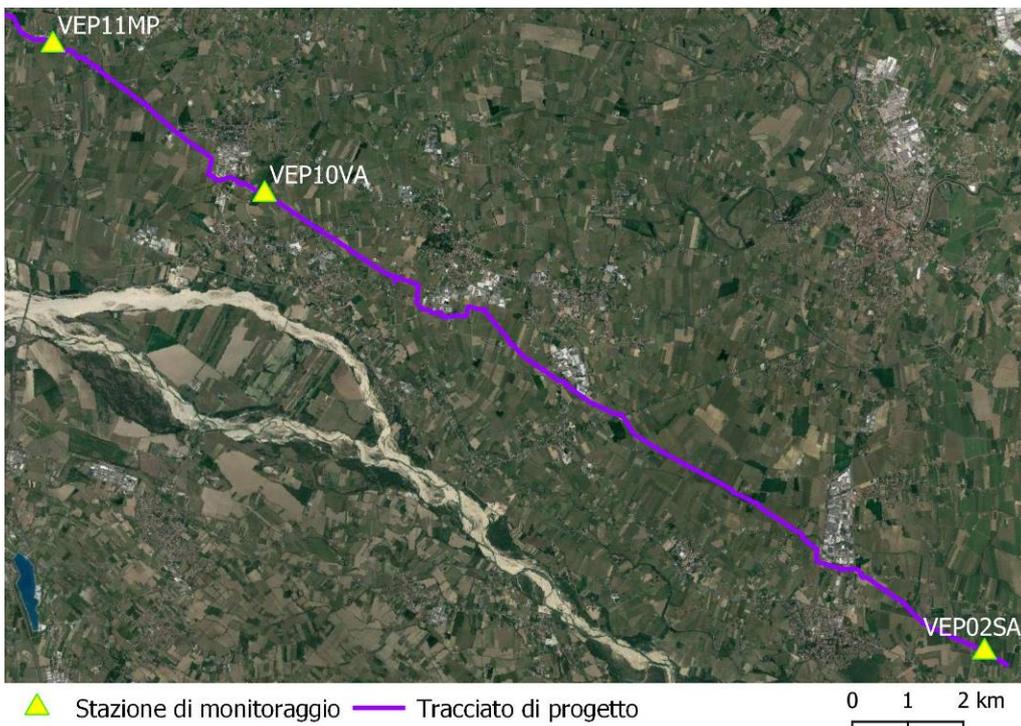


Figura 2.2: Inquadramento stazioni sul percorso (stazioni nel tratto a valle)

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 8 di 101	Rev. 0

2.1. Caratteristiche delle stazioni

VEP08RE – A

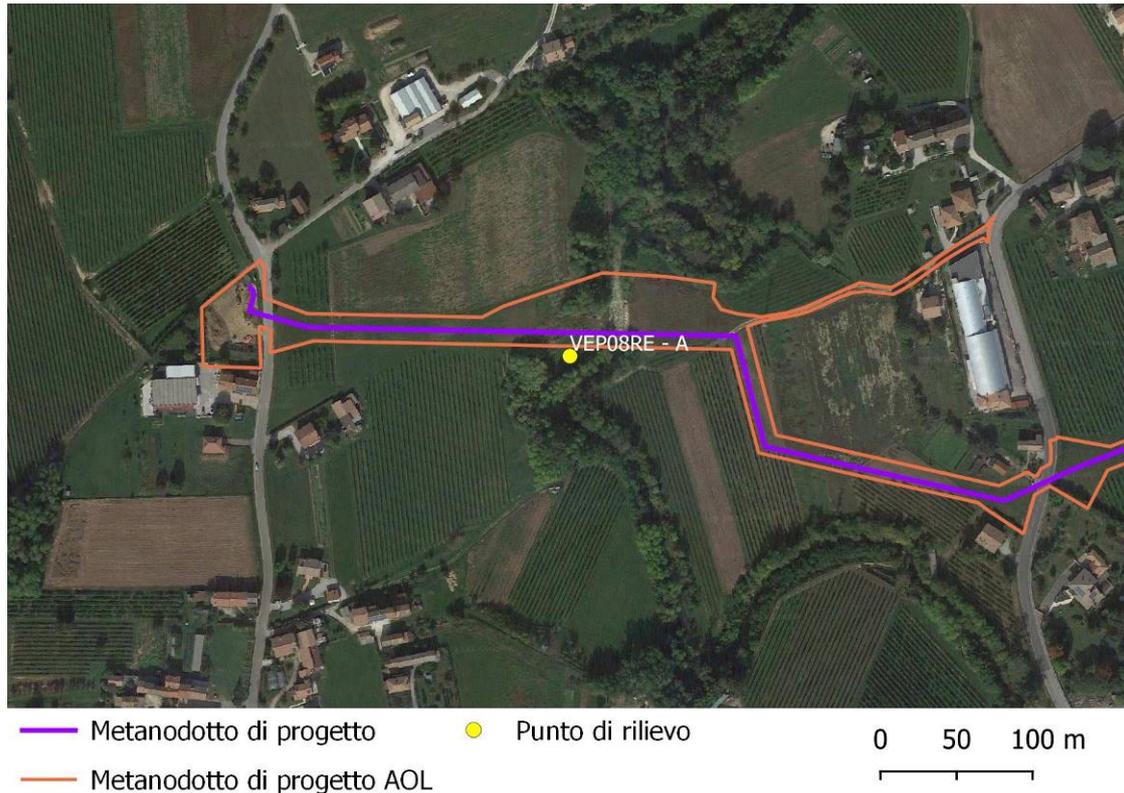


Figura 2.3: punto di rilevamento VEP08RE – A

Stazione posta al margine di un piccolo torrente con ripa scoscesa e circondata da vigneti, campi coltivati in un paesaggio suburbano – agricolo. Il soprassuolo boscato presente, nell'immediate vicinanze, è costituito da specie come l'alloctona robinia (*Robinia pseudoacacia*) che, grazie alla sua capacità di rapido sviluppo, va ad occupare gli spazi creati dai tagli fatti nell'area. Inoltre tra le altre specie presenti allontanandosi troviamo l'olmo (*Ulmus minor*), l'acero campestre (*Acer campestre*), la farnia (*Quercus robur*), il frassino (*Fraxinus excelsior*) oltre a nocciolo (*Corylus avellana*), sambuco (*Sambucus nigra*), pallon di maggio (*Viburnum opulus*) e rovo (*Rubus ulmifolius*). Tale soprassuolo non ha struttura ed è rappresentato solo da piante giovani con rari esemplari maturi. Il soprassuolo boscato ha una limitata l'estensione ed è completamente circondato da aree agricole.

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITA' REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 9 di 101	Rev. 0



Figura 2.4: Dettaglio dell'area di indagine

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 10 di 101	Rev. 0

VEP08RE – B

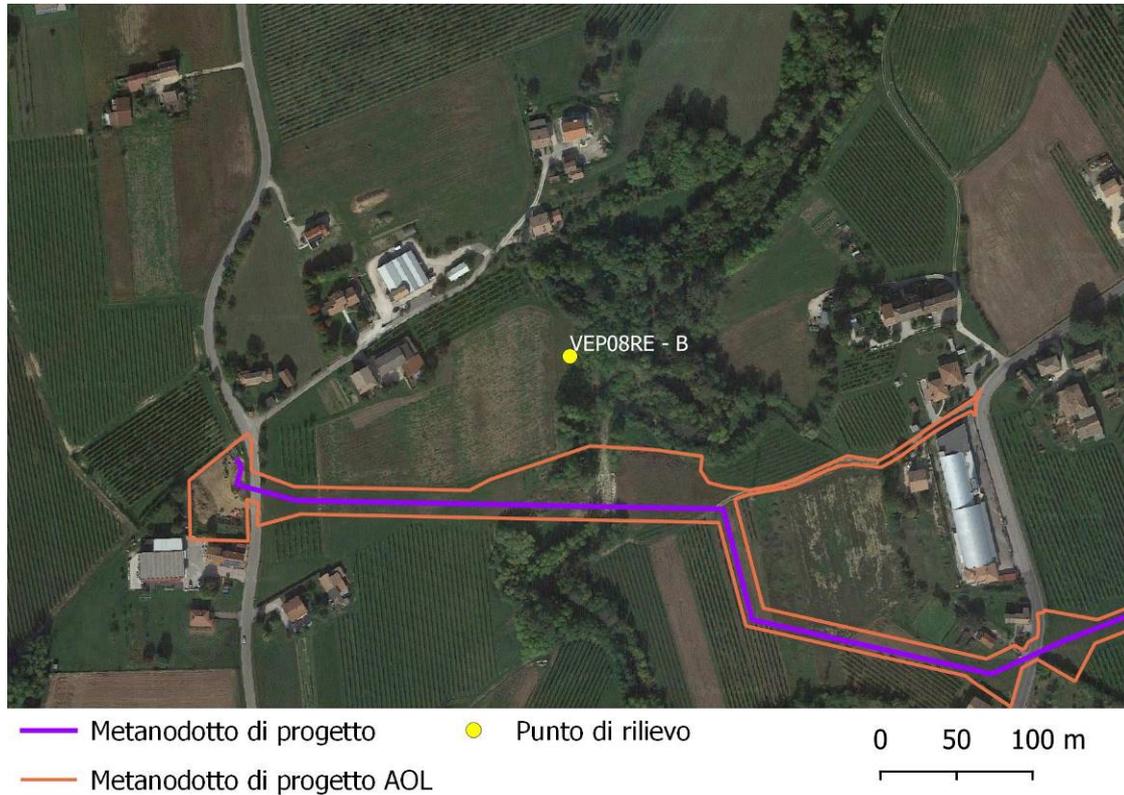


Figura 2.5: punto di rilevamento VEP08RE - B

Stazione posta tra i vigneti, i campi e il bordo del boschetto ripariale in un paesaggio a forte connotazione suburbano – agricolo. Il boschetto nell'alveo è costituito prevalentemente da specie quali olmo (*Ulmus minor*), frassino (*Fraxinus excelsior*), farnia (*Quercus robur*), acero campestre (*Acer campestre*), carpino bianco (*Carpinus betulus*), robinia (*Robinia pseudoacacia*), gelso (*Morus nigra*) e platano (*Platanus x hispanica*) senza struttura e alberi giovani.

Caratterizzata essenzialmente da un ambito agricolo e abitativo.

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 11 di 101	Rev. 0



Figura 2.6: Dettaglio dell'area di indagine

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITA' REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 12 di 101	Rev. 0

VEP07RE - A

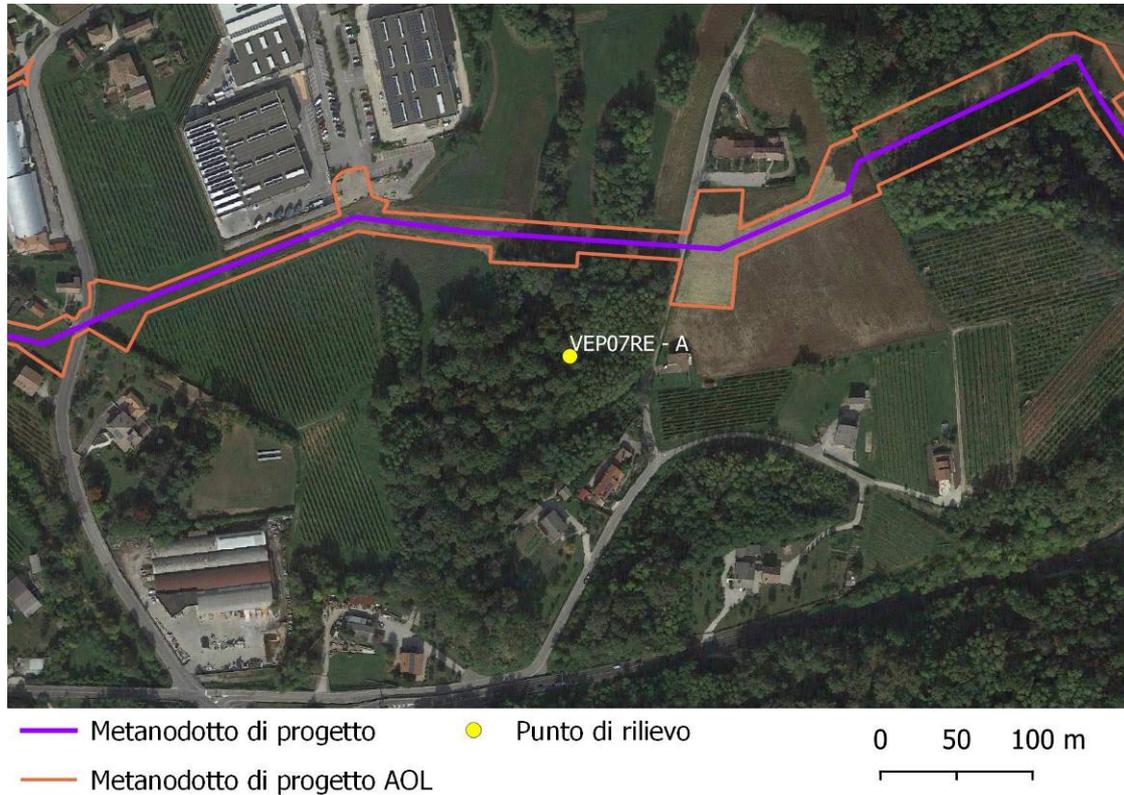


Figura 2.7: punto di rilevamento VEP07RE - A

Stazione al margine interno di un piccolo boschetto, confinante con campi agricoli e in vicinanza di edifici abitati. Boschetto con pochi e radi alberi maturi di castagno (*Castanea sativa*) e carpino bianco (*Carpinus betulus*). La restante parte del soprassuolo è composto da piante giovani, con uno scarso rinnovamento, con robinia (*Robinia pseudoacacia*), acero campestre (*Acer campestre*) e nocciolo (*Corylus avellana*).

Il terreno risulta acclive verso l'impianto, fresco ma senza acqua corrente al margine.

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITA' REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 13 di 101	Rev. 0



Figura 2.8: Dettaglio dell'area di indagine

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 14 di 101	Rev. 0

VEP07RE – B

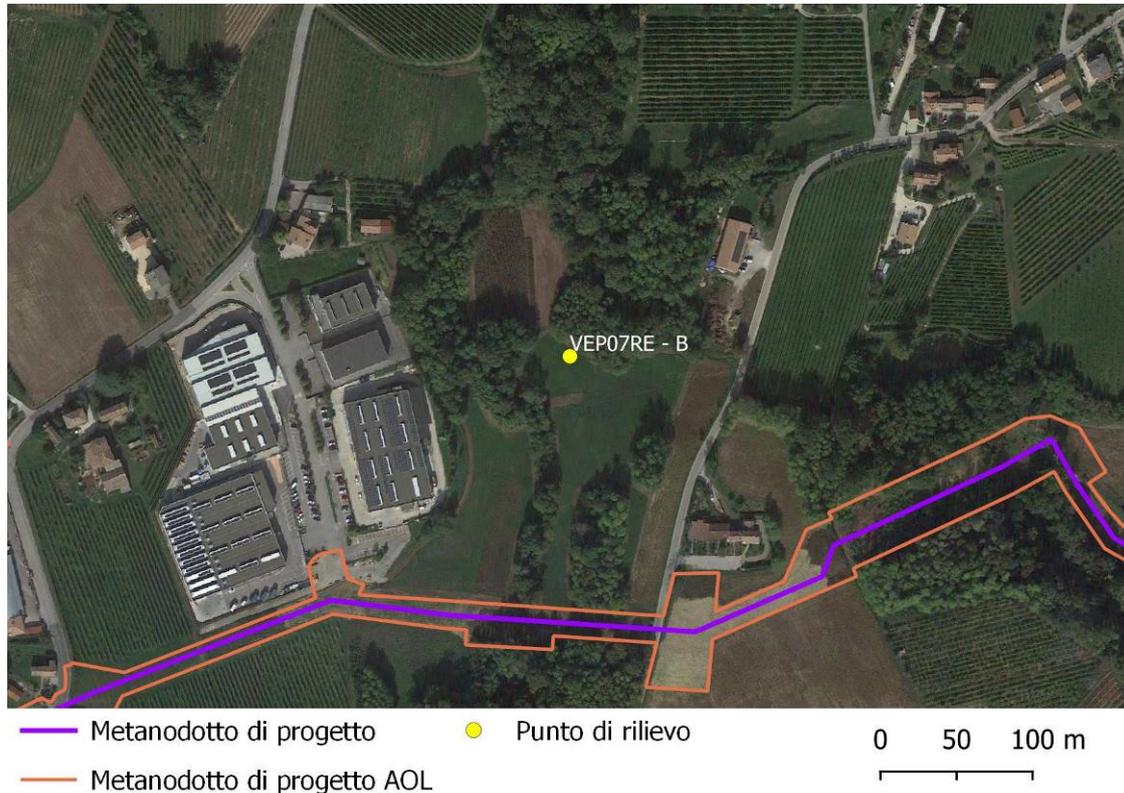


Figura 2.9: punto di rilevamento VEP07RE – B

Stazione al margine di prati da sfalcio e coltivi, circondata da boschetti residui sempre caratterizzati da pochi e radi alberi maturi mentre la maggior parte è costituita da formazioni secondarie con esemplari giovani; tra le specie presenti si osserva il carpino bianco (*Carpinus betulus*), l'olmo (*Ulmus minor*), il salice bianco (*Salix alba*), l'ontano nero (*Alnus glutinosa*), la robinia (*Robinia pseudoacacia*), il nocciolo (*Corylus avellana*) e il rovo (*Rubus ulmifolius*). Acclivio verso l'impluvio, fresco ma senza acqua corrente al margine.

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 15 di 101	Rev. 0



Figura 2.10: Dettaglio dell'area di indagine

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 16 di 101	Rev. 0

VEP06RE – A

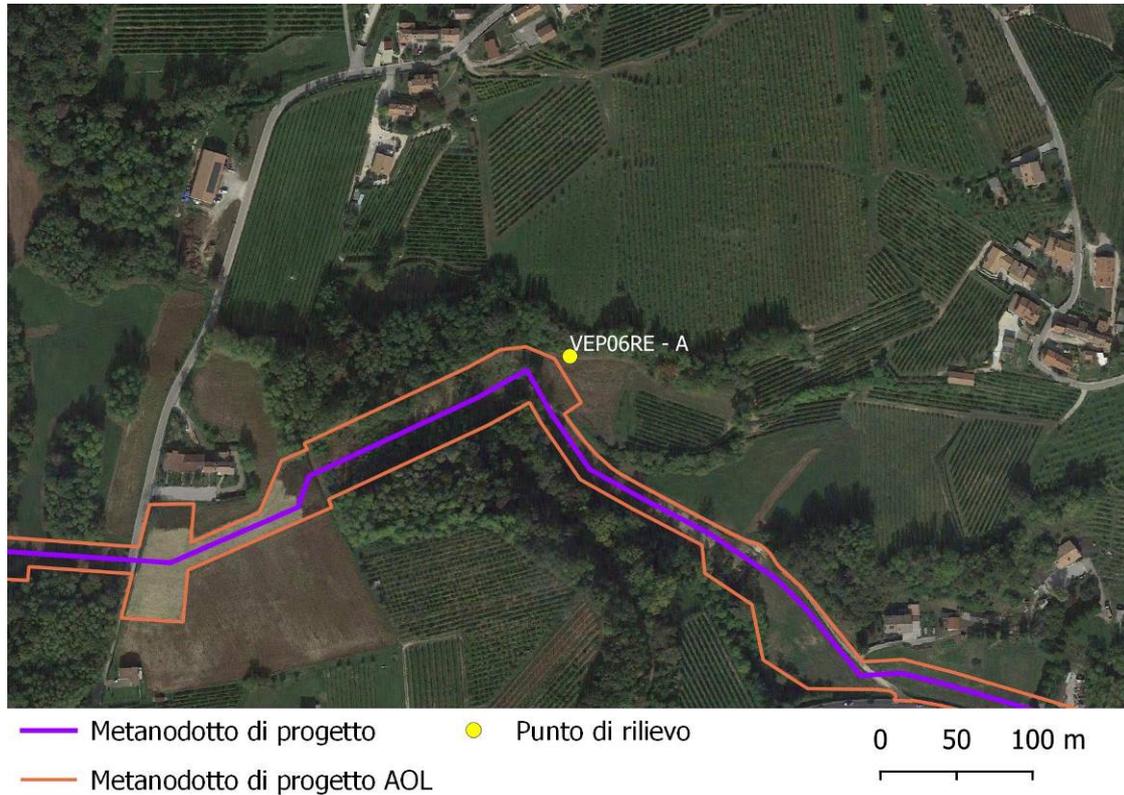


Figura 2.11: punto di rilevamento VEP06RE – A

Stazione al margine interno di una piccola area boscata circondata da aree agricole coltivate a vigneto e seminativo. Il soprassuolo boscato è composto da formazioni secondarie e dominato da piante giovani con poche e rade piante mature localizzate.

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITA' REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 17 di 101	Rev. 0



Figura 2.12: Dettaglio dell'area di indagine

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITA' REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 18 di 101	Rev. 0

VEP06RE – B

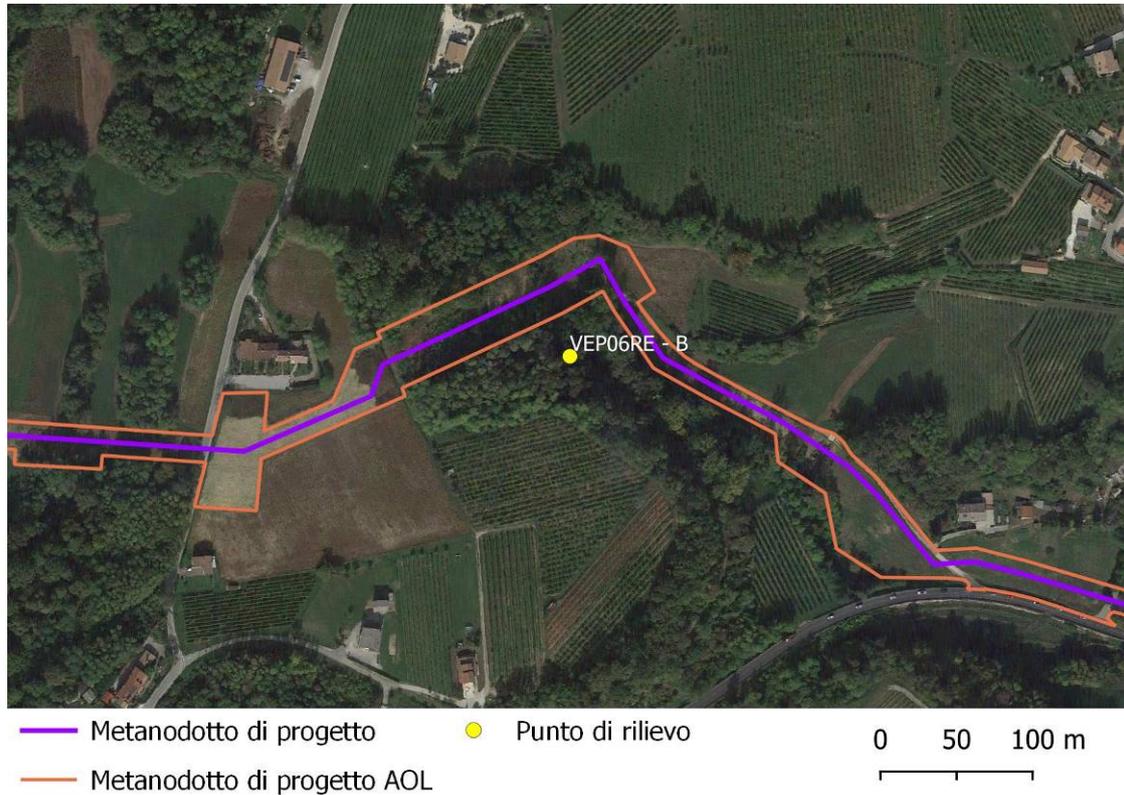


Figura 2.13: punto di rilevamento VEP06RE – B

Stazione nel piccolo boschetto che si affaccia su campi e vigneti.

In continuità con la stazione precedente il boschetto ha pochi e radi alberi maturi mentre la maggior parte è una formazione secondaria a esemplari piccoli e a media copertura, con sottobosco “disordinato” da troppo recente costituzione, scarso rinnovamento e molte specie avventizie e di margine.

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 19 di 101	Rev. 0

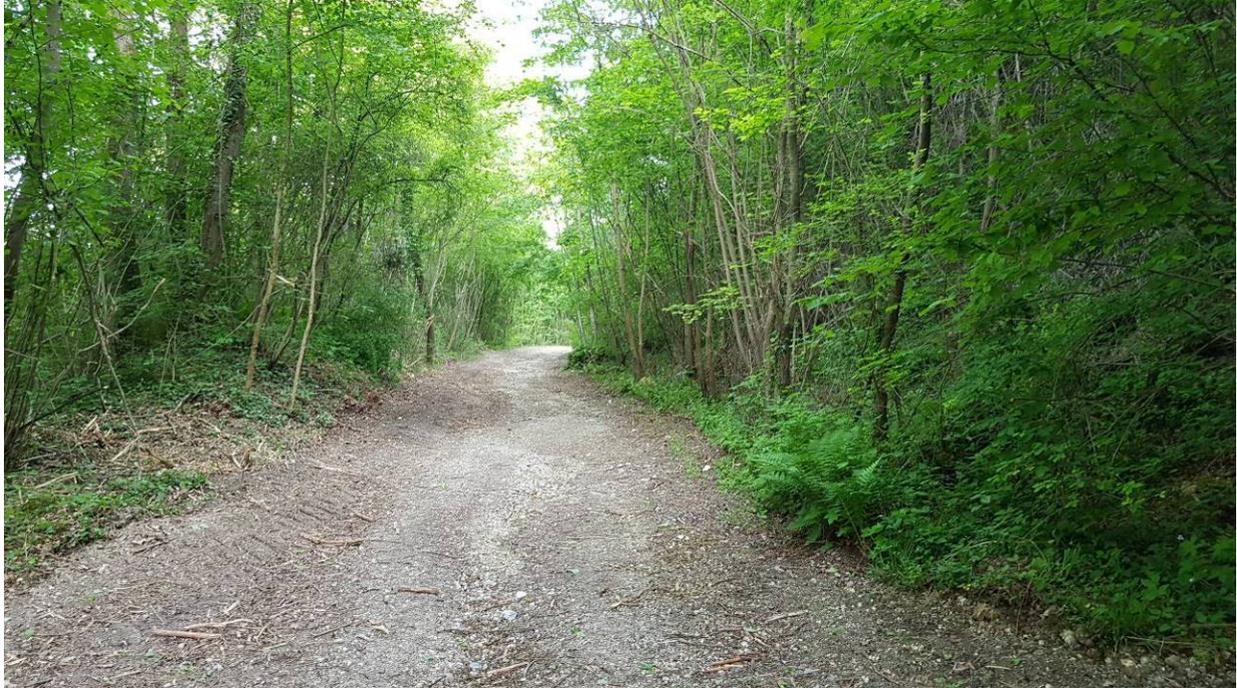


Figura 2.14: Dettaglio dell'area di indagine

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 20 di 101	Rev. 0

VEP05RE – A

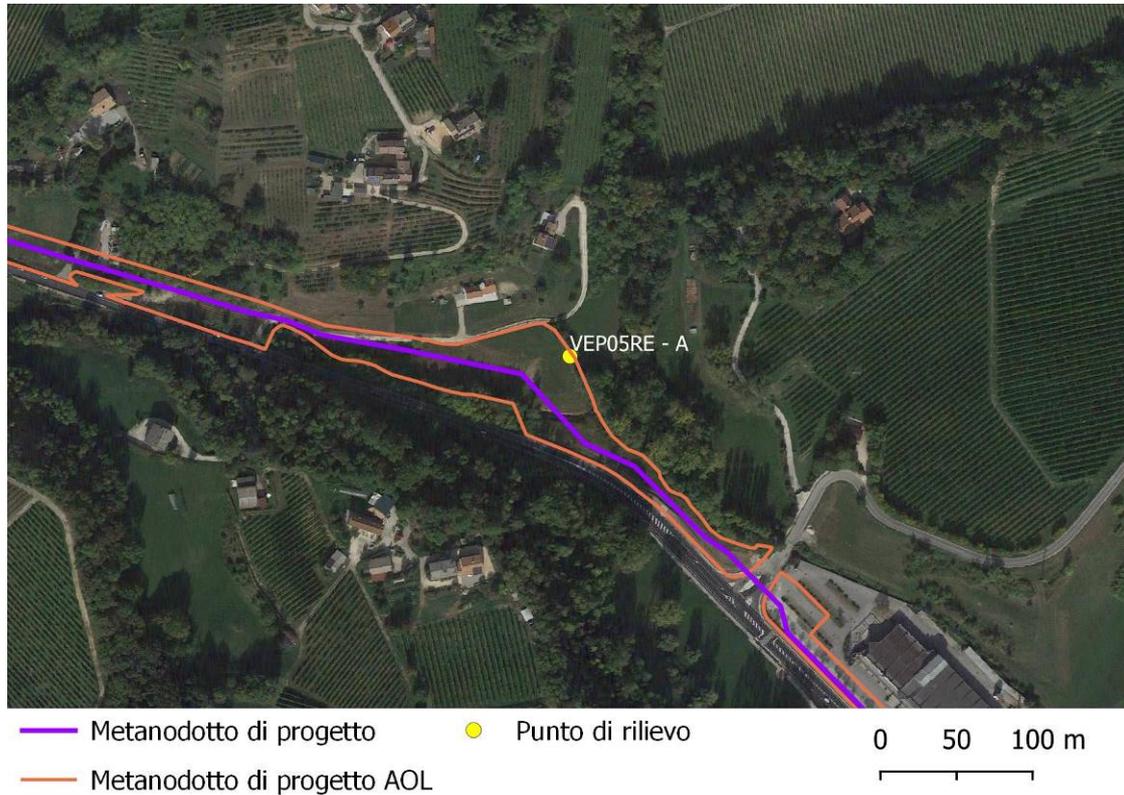


Figura 2.15: punto di rilevamento VEP05RE – A

Stazione in contesto rurale con mosaico di coltivi e soprassuolo boscato costituito da cortine e rivali di piccole dimensioni, solo con alberi di modeste dimensioni.

Come tutta questa zona si tratta sempre di sistemi semplificati marginali alle zone agricole con forti componenti insediative rurali o artigianali.

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITA' REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 21 di 101	Rev. 0



Figura 2.16: Dettaglio dell'area di indagine

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 22 di 101	Rev. 0

VEP05RE – B

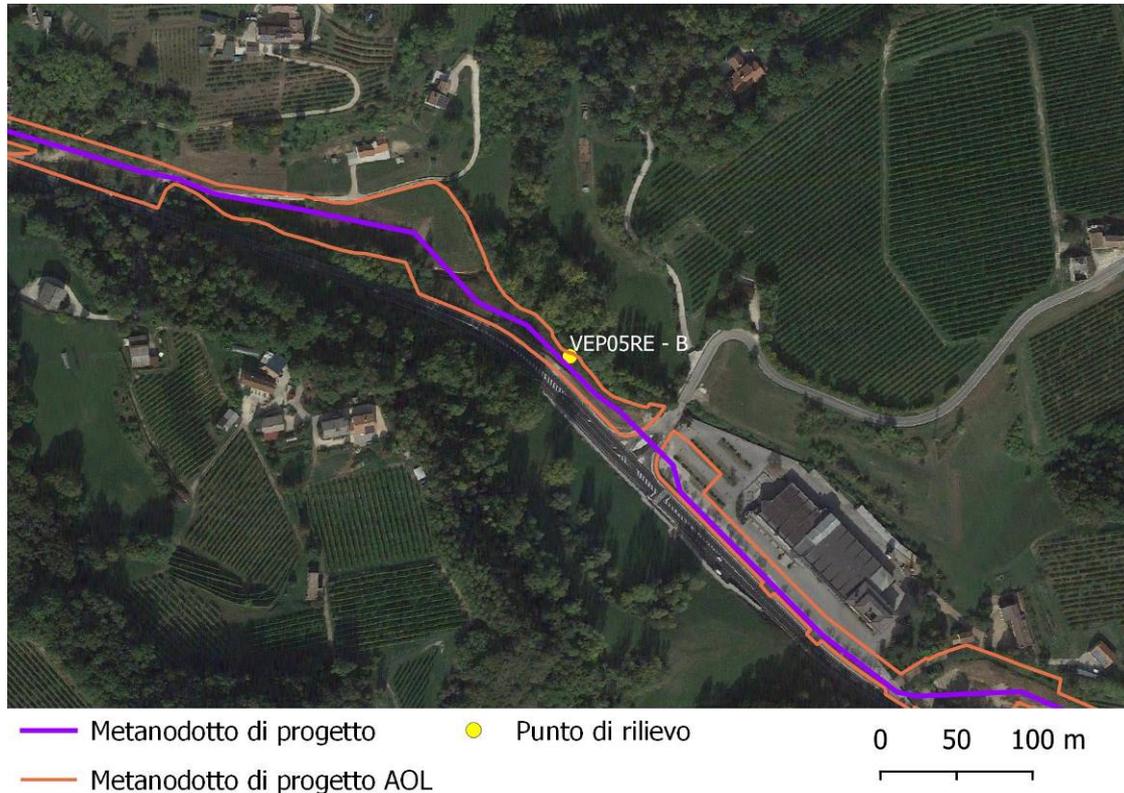


Figura 2.17: punto di rilevamento VEP05RE – B

Come la precedente, questa stazione si pone in un contesto rurale con mosaico di coltivi e soprassuolo boscato costituito da cortine e rivali, solo con alberi di modeste dimensioni e nessuna struttura forestale.

Come tutta questa zona si tratta sempre di sistemi semplificati marginali alle zone agricole con forti componenti insediative rurali o artigianali.

Forte l'impatto della strada che vanta un forte traffico veicolare a tutte le ore anche notturne.

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 23 di 101	Rev. 0



Figura 2.18: Dettaglio dell'area di indagine

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 24 di 101	Rev. 0

VED03SP – A

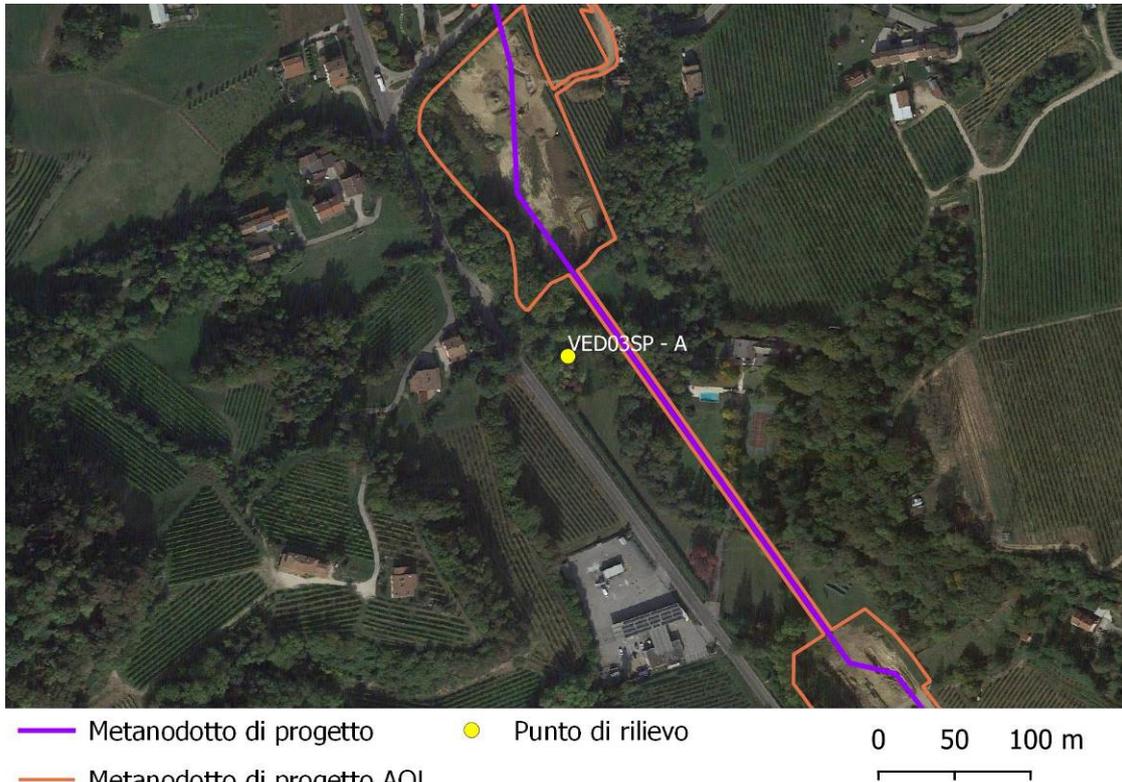


Figura 2.19: punto di rilevamento VED03SP – A

Stazione in contesto agricolo con mosaico di coltivi e soprassuolo boscato costituito da piccole coperture con rari alberi di discrete dimensioni e soprattutto specie alloctone con individui giovani, manca una struttura e il sottobosco è massimamente costituito da specie avventizie e ruderali. Come tutta questa zona si tratta sempre di sistemi semplificati marginali alle zone agricole con forti componenti insediative rurali o artigianali.

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITA' REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 25 di 101	Rev. 0



Figura 2.20: Dettaglio dell'area di indagine

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 26 di 101	Rev. 0

VED03SP – B

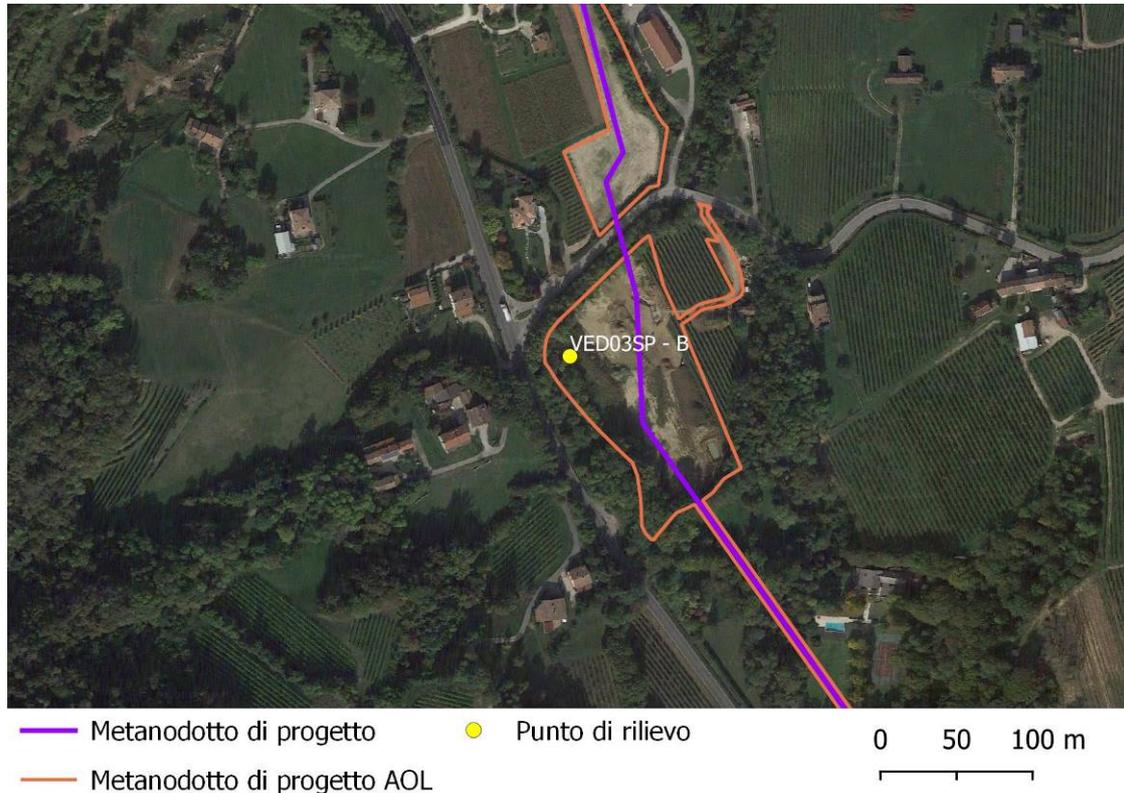


Figura 2.21: punto di rilevamento VED03SP – B

Stazione in contesto agricolo al margine di ampi vigneti e vicina ad insediamenti abitativi, coltivati e disturbata dalla strada e da luci.

Le rive boscate, di limitata estensione, con rari alberi di discrete dimensioni e soprattutto specie alloctone, di robinia (*Robinia pseudoacacia*) e platano (*Platanus x hispanica*), con individui giovani, mancano di una struttura e il sottobosco è massimamente costituito da specie avventizie e ruderali. Come tutta questa zona si tratta sempre di sistemi semplificati marginali alle zone agricole con forti componenti insediative rurali o artigianali.

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITA' REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 27 di 101	Rev. 0



Figura 2.22: Dettaglio dell'area di indagine

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 28 di 101	Rev. 0

VED01SP – A

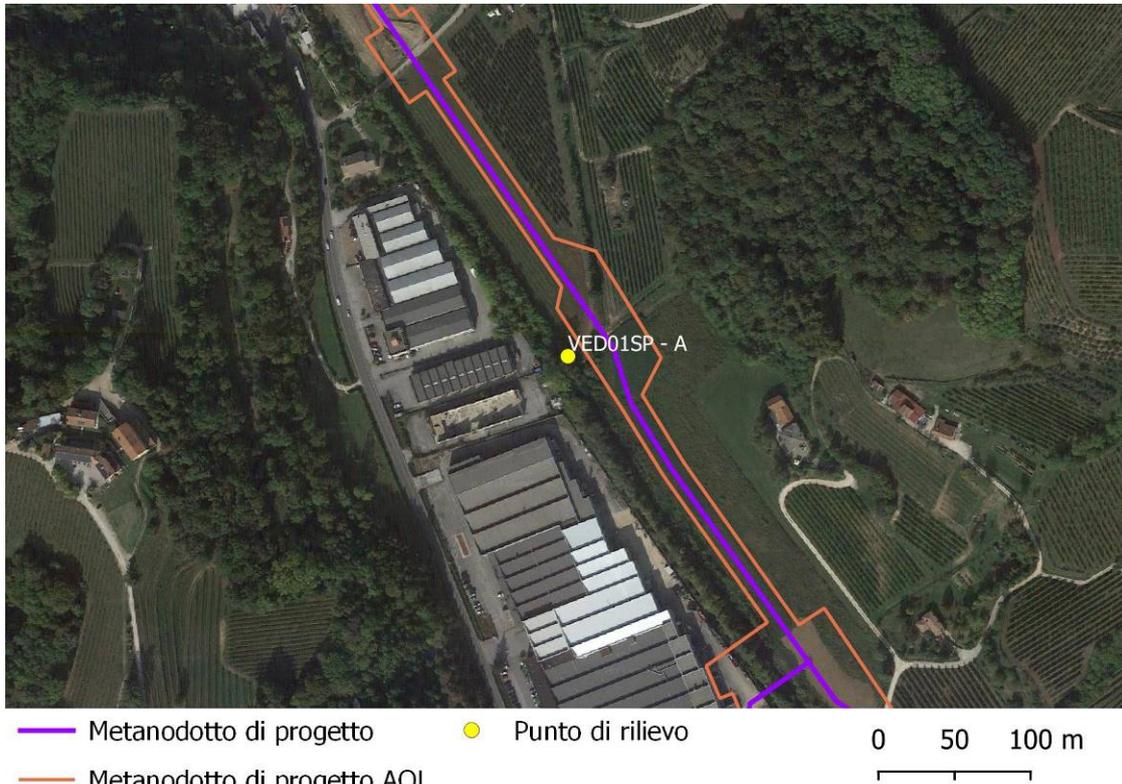


Figura 2.23: punto di rilevamento VED01SP – A

Stazione al margine di un'ampia zona artigianale e di coltivi con cortine alberate e rivali, con vicine macchie di alberi di modeste dimensioni e nessuna struttura forestale. Come tutta questa zona si tratta sempre di sistemi semplificati marginali alle zone agricole con forti componenti insediative rurali o artigianali. Forte l'impatto della strada che vanta un forte traffico veicolare a tutte le ore anche notturne.

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 29 di 101	Rev. 0



Figura 2.24: Dettaglio dell'area di indagine

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 30 di 101	Rev. 0

VED01SP – B

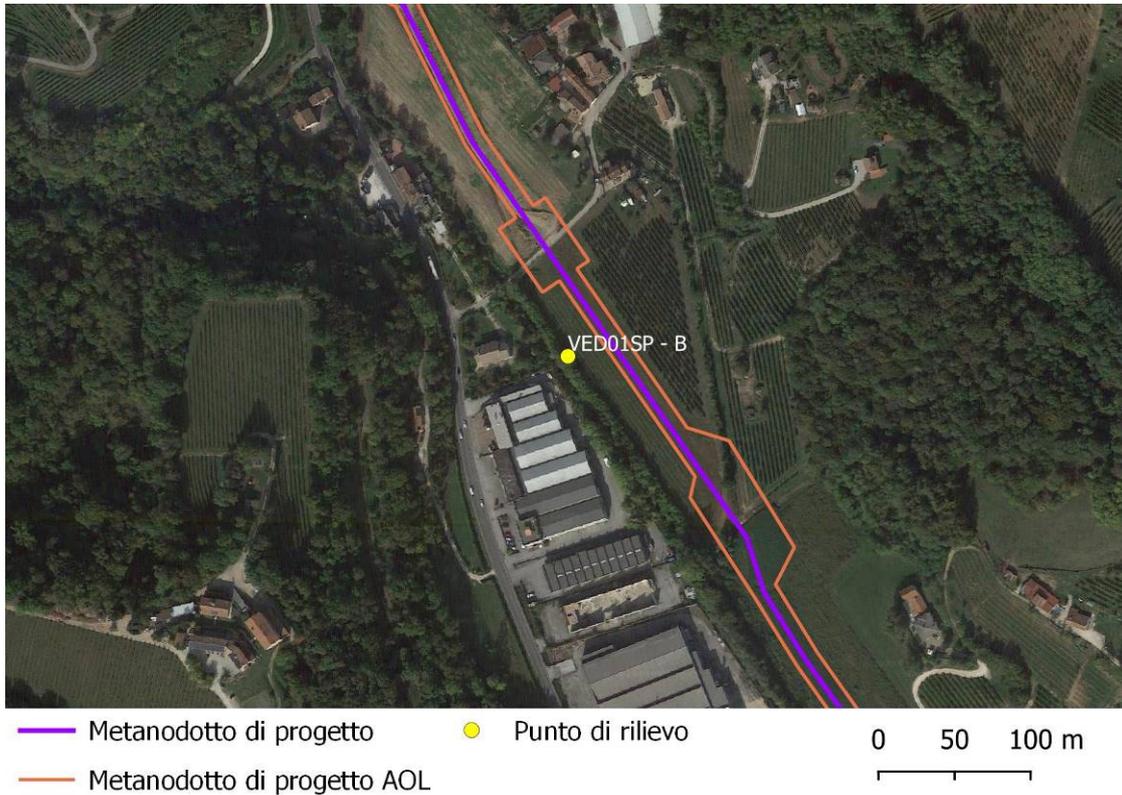


Figura 2.25: punto di rilevamento VED01SP – B

Come la precedente stazione al margine di ampia zona artigianale e di coltivi con cortine alberate e rivali, con vicine macchie di alberi di modeste dimensioni e nessuna struttura forestale. Forte il disturbo di luci e rumori dall'area di lavorazioni e dal traffico veicolare.

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 31 di 101	Rev. 0



Figura 2.26: Dettaglio dell'area di indagine

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 32 di 101	Rev. 0

VEP03SP – A

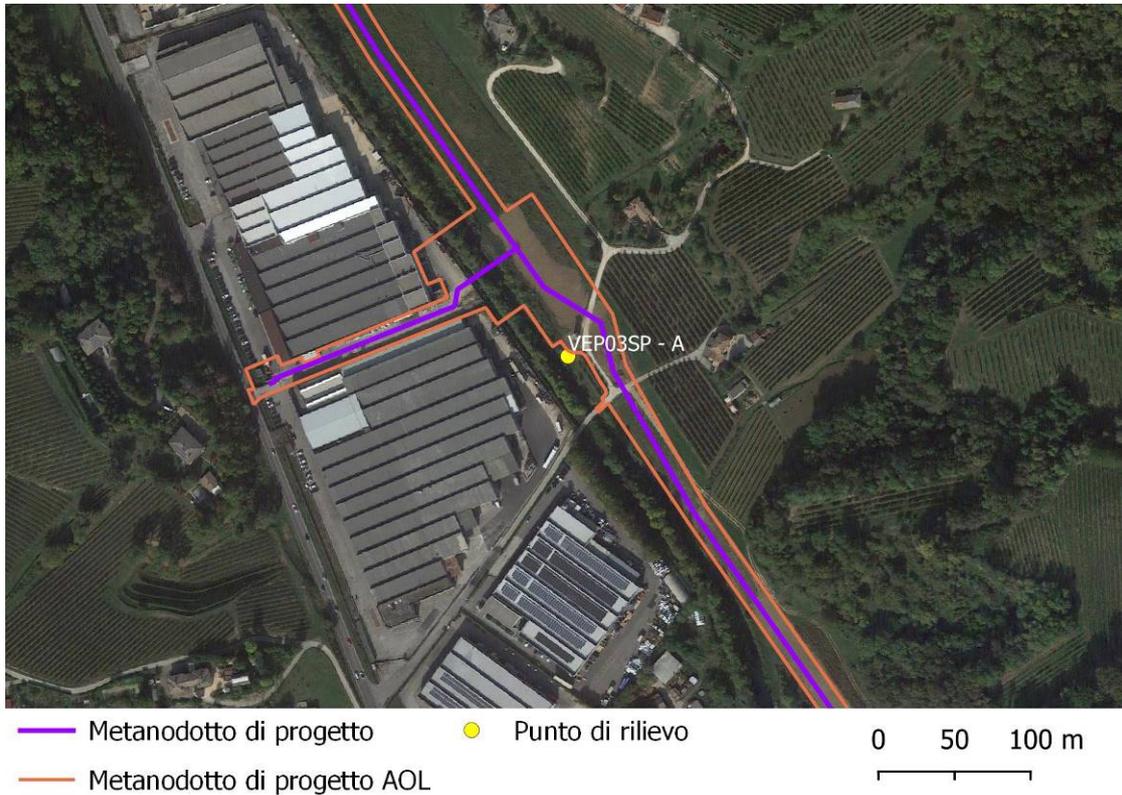


Figura 2.27: punto di rilevamento VEP03SP – A

Stazione al margine di ampia zona artigianale e di coltivi, oltre che vigneti. Alto il livello di disturbo da luci e da rumore in tutta la zona. Le vicine macchie di alberi hanno modeste dimensioni e nessuna struttura forestale.

Come tutta questa zona si tratta sempre di sistemi semplificati marginali alle zone agricole con forti componenti insediative rurali o artigianali.

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 33 di 101	Rev. 0



Figura 2.28: Dettaglio dell'area di indagine

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITA' REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 34 di 101	Rev. 0

VEP03SP - B

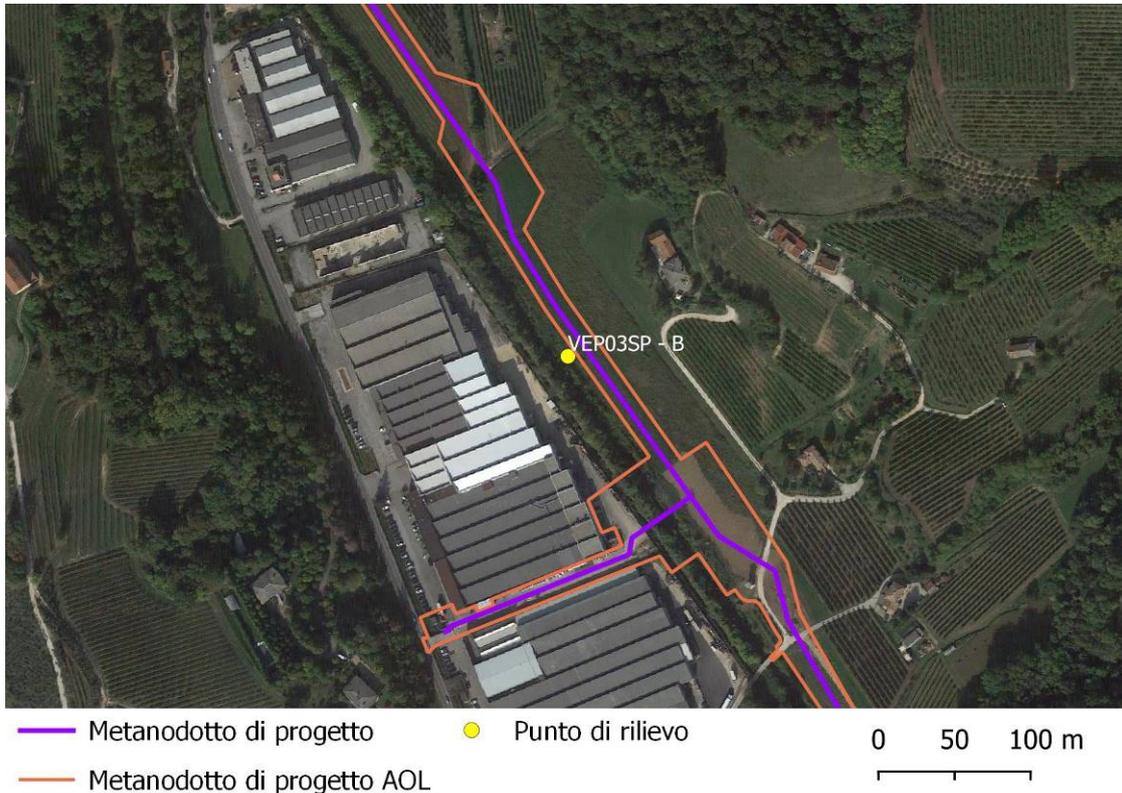


Figura 2.29: punto di rilievo VEP03SP - B

Stazione al margine di ampia zona artigianale e di coltivi, con rivale alberato al margine di una canalizzazione d'acqua permanente. Alto il disturbo da luci e da rumore in tutta la zona. Le vicine macchie di alberi hanno modeste dimensioni e nessuna struttura forestale.

Come tutta questa zona si tratta sempre di sistemi semplificati marginali alle zone agricole con forti componenti insediative rurali o artigianali.

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 35 di 101	Rev. 0



Figura 2.30: Dettaglio dell'area di indagine

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 36 di 101	Rev. 0

VEP11MP - A

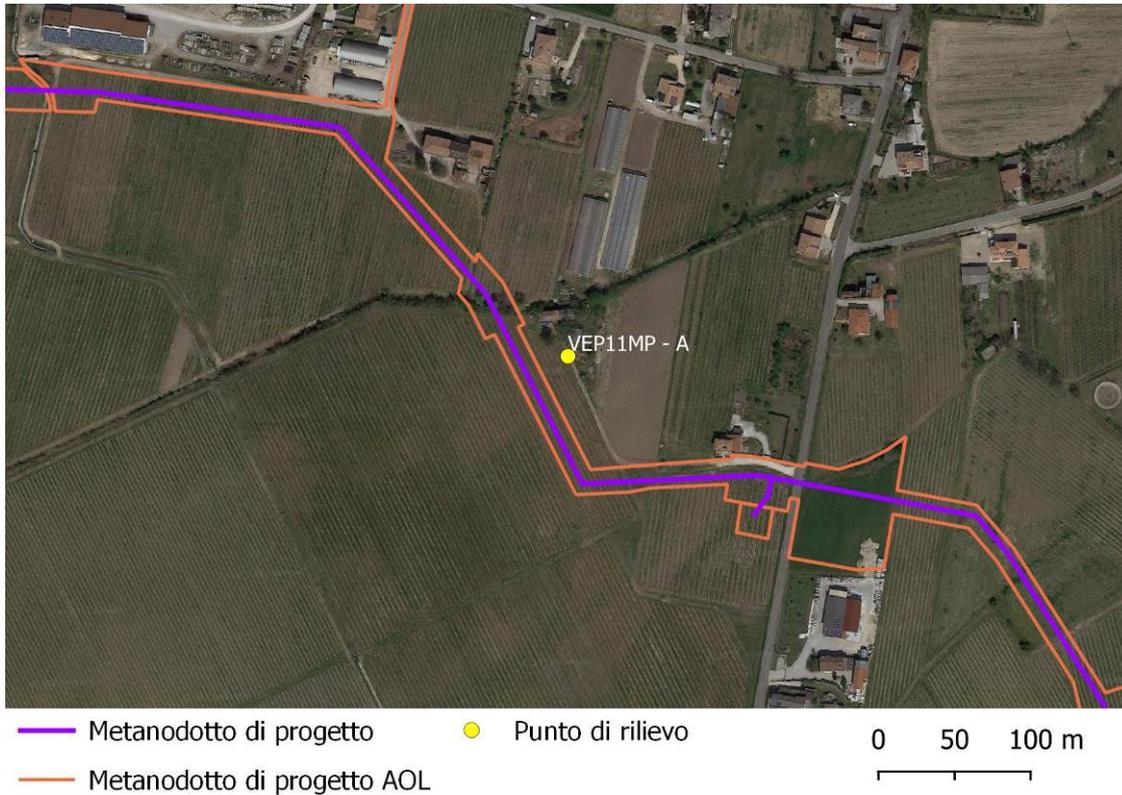


Figura 2.31: punto di rilevamento VEP11MP - A

Stazione inserita in una matrice agricola coltivata a seminativi e vigneto, relativamente povera sotto un profilo ambientale. I contesti di maggiore diversità per l'area sono legati alla presenza di giardini alberati a servizio delle abitazioni presenti.

Questa stazione è stata inserita nella campagna di rilievo in corso d'opera.

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 37 di 101	Rev. 0



Figura 2.32: Dettaglio dell'area di indagine

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 38 di 101	Rev. 0

VEP11PO - B

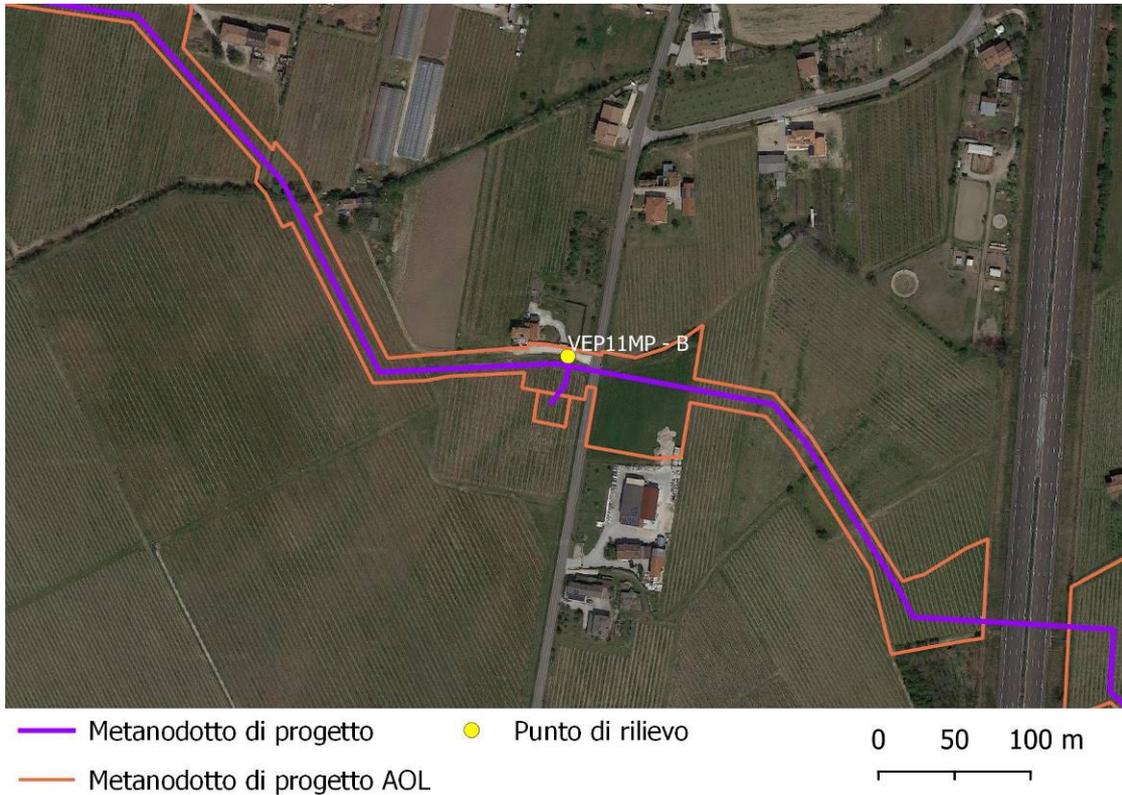


Figura 2.33: punto di rilevamento VEP11MP - B

Stazione analoga alla precedente come caratteristiche ambientali.

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITA' REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 39 di 101	Rev. 0



Figura 2.34: Dettaglio dell'area di indagine

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITA' REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 40 di 101	Rev. 0

VEP10VA A



Figura 2.35: punto di rilevamento VEP10VA - A

Stazione agricola dove entrambi i punti di rilievo sono al margine di zone a vigneti e frutteti confinanti con importante siepe alberata. La siepe e i suoi dintorni sostengono una buona diversità entomologica che la rendono ottima zona di caccia per i chiropter. L'ambito intorno comunque è quello tipicamente agricolo con la presenza di sole specie sinantropiche.

Questa stazione è stata inserita nella campagna di rilievo in corso d'opera.

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 41 di 101	Rev. 0



Figura 2.36: Dettaglio dell'area di indagine

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 42 di 101	Rev. 0

VEP10VA B



Figura 2.37: punto di rilevamento VEP10VA - B

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 43 di 101	Rev. 0



Figura 2.38: Dettaglio dell'area di indagine

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITA' REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 44 di 101	Rev. 0

VEP02SA – A

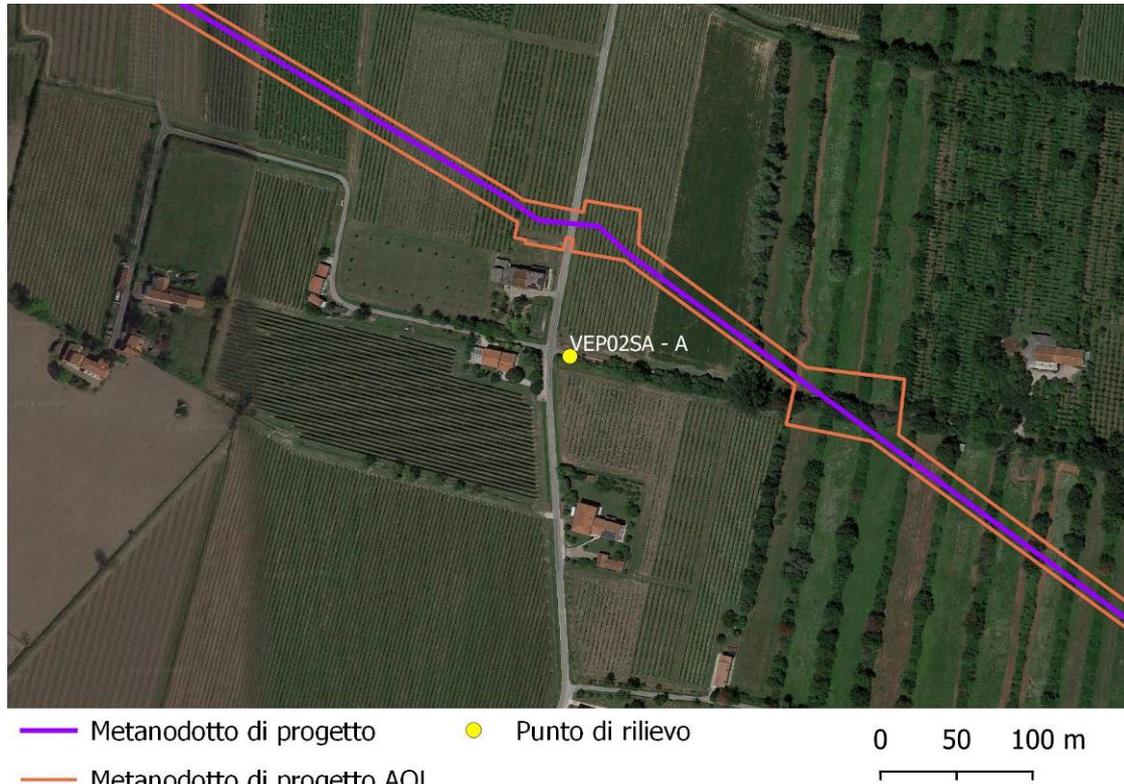


Figura 2.39: punto di rilevamento VEP02SA – A

Stazione tipicamente appartenente al paesaggio agricolo con vigneti, frutteti e coltivi con case coloniche con giardini. Vicine la zona caratterizzata dalle fasce boscate con vari esemplari anche di discrete dimensioni, ricordanti il paesaggio agricolo tradizionale della zona.

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 45 di 101	Rev. 0



Figura 2.40: Dettaglio dell'area di indagine

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 46 di 101	Rev. 0

VEP02SA -B

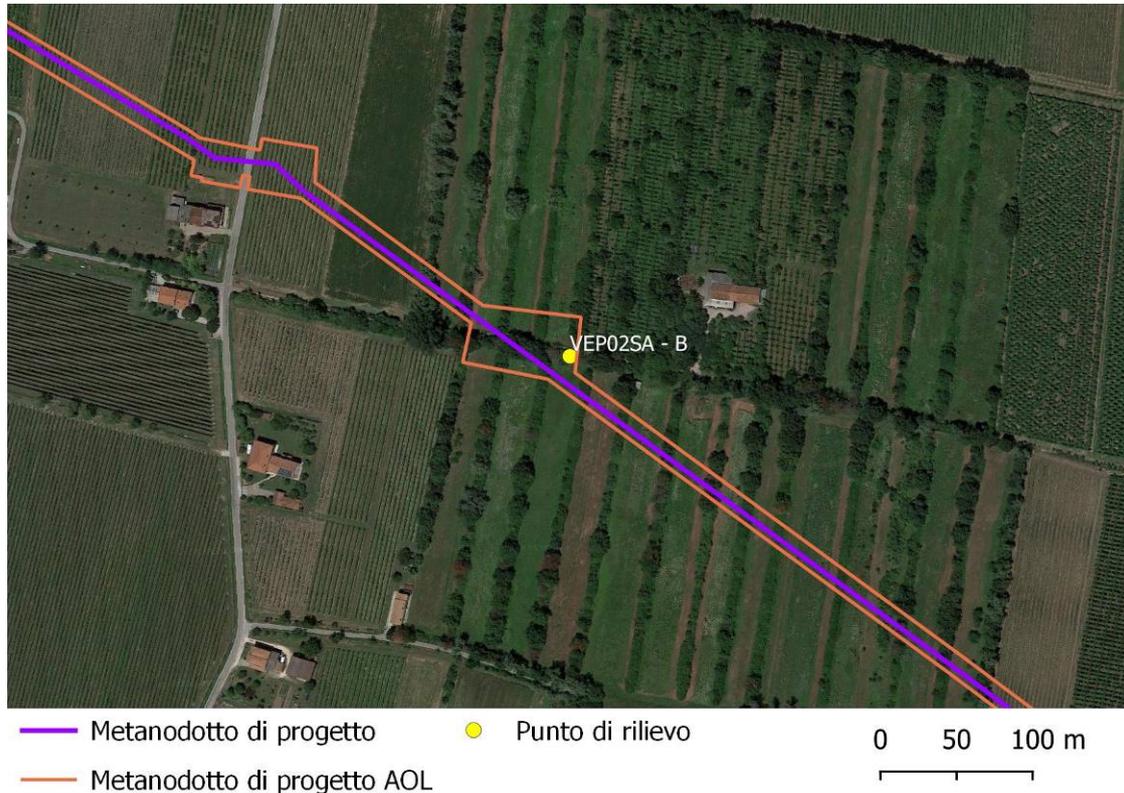


Figura 2.41: punto di rilevamento VEP02SA -B

Stazione agricola ma dove le grandi siepi alberate mantengono il paesaggio con una buona diversità e ricordano l'antico sistema agricolo della pianura. Le siepi comunque non hanno una struttura particolarmente utile dal punto di vista di habitat di specie, soprattutto in considerazione dell'assoluto isolamento di questo tratto in una pianura desertificata dall'agricoltura intensiva, urbanizzazione e industrializzazione della zona.

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITA' REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 47 di 101	Rev. 0



Figura 2.42: Dettaglio dell'area di indagine

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 48 di 101	Rev. 0

3. METODI DI INDAGINE

3.1. Tempi di esecuzioni dei rilevamenti

Nella Tabella 3.1 sono riportati i giorni e gli orari in cui sono stati effettuati i rilievi

Tabella 3.1: Giorni e orari di rilievo

Sito	12-13/05	13-14/05	28-29/06	30-01/07	28-29/07	29-30/07	19/08	25-26/08	21/09	23/09
VEP08RE A		02:05	21:44		01:40		20:40		22:40	
VEP08RE B		02:23	22:02		01:57		20:57		22:57	
VEP07RE A		01:02	22:36		00:45		21:21		21:54	
VEP07RE B		01:32	23:16		01:09		21:43		22:15	
VEP06RE A		00:17	23:47		00:03		22:08		21:11	
VEP06RE B		00:36	00:09		00:21		22:26		21:30	
VEP05RE A		23:31	00:34		23:42		23:10		20:48	
VEP05RE B		23:51	01:07		23:21		22:51		20:28	
VED03SP A	00:26		02:01		22:39		23:50		19:50	
VED03SP B	00:49		01:40		22:58		23:31		20:08	
VED01SP A	23:26			21:44	21:36			20:49		22:37
VED01SP B	23:45			22:02	21:54			21:07		22:20
VEP03SP A	22:34			22:50	22:18			21:31		23:17
VEP03SP B	23:02			22:27	21:15			20:48		22:58
VEP11MP A		21:34		23:47		23:01		22:25		21:36
VEP11MP B		21:53		23:25		22:43		22:07		21:19
VEP10VA A		20:48		00:18		22:16		22:55		20:32
VEP10VA B		21:08		00:38		21:57		23:13		20:50
VEP02SA A	21:07			01:23		23:47		23:56		19:32
VEP02SA B	21:25			01:39		00:05		00:13		19:49

3.2. Metodo di censimento

La metodologia adottata per il monitoraggio dei chiroterri è stata quella del rilievo bioacustico, che prevede la registrazione degli ultrasuoni emessi dai chiroterri. Lo strumento utilizzato per

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 49 di 101	Rev. 0

questo tipo di elaborazione è il cosiddetto *bat-detector*; per le indagini è stato impiegato il Dodotronic, modello Ultramic 250k, con convertitore da digitale ad analogico integrato, collegato ad un dispositivo host (tablet con sistema operativo Android) (Figura 3.1). Le registrazioni della durata di 15 minuti, sono state eseguite presso punti d'ascolto, in corrispondenza delle coordinate riferite in Tabella 2.1, seguendo le disposizioni del Ministero dell'ambiente (Agnelli et al. 2004).

L'attività di raccolta dati è iniziata mezz'ora dopo il tramonto e si è protratta generalmente fino alla mezzanotte o all'una circa. Per ogni serata sono stati realizzati un minimo i 6 punti di ascolto nelle 3 zone. Sono state realizzate due giornate di campionamento al mese, a partire dal mese di maggio sino al mese di settembre, in modo da coprire a turno il maggior arco temporale utile per l'ascolto, da dopo il tramonto a metà della notte, al fine di massimizzare la raccolta delle informazioni.

Le serate sono sempre state di tempo buono, o con rade precipitazioni, e con temperatura che non impedisse l'uscita degli animali.



Figura 3.1: Strumentazione utilizzata – microfono Dodotronic Ultramic 250k e Tablet Android

3.3. Modalità di elaborazione dei dati

I dati sono stati raccolti per evidenziare il contesto faunistico generale e quello specifico di ogni stazione, riportando la lista delle specie contattate e il numero di passaggi registrati nei 15 minuti per ogni punto ascolto e serata di monitoraggio. Questo metodo si differenzia da quanto utilizzato per il monitoraggio ante opera (2019) e il primo anno di corso d'opera (2021) quando si è riportato il numero di passaggi medi per ora ad ogni punto d'ascolto.

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITA' REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 50 di 101	Rev. 0

Le registrazioni sono state analizzate con un software di analisi ed editing audio per il riconoscimento a video dei sonogrammi, utilizzando per la determinazione delle specie le indicazioni metodologiche fornite da Barataud (2012), integrate da ulteriori informazioni bibliografiche (es. Russo e Jones, 2002).

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 51 di 101	Rev. 0

4. RISULTATI

Per l'area esaminata non erano disponibili studi pregressi e gli unici dati generali riguardo la presenza di specie di chiroteri sono stati desunti dal Nuovo Atlante dei Mammiferi del Veneto (Bon *et al.*, 2017). Il contesto territoriale in cui si inseriscono le opere non è mai stato oggetto di ricerche faunistiche specialistiche. Questa scarsità di informazioni è ancor più evidente per quanto riguarda i Chiroteri, un *taxon* che necessita di tecniche di rilevamento complesse e competenze specifiche poco diffuse nell'ambiente della ricerca faunistica. I metodi acustici utilizzati, per esempio, non sono scevri da ampi margini di incertezza se utilizzati con superficialità o con i riconoscitori automatici in quanto ancora troppo inaccurati per un loro utilizzo generale (Rydell *et al.*, 2017), tuttavia, se applicati in maniera adeguata, ovvero basandosi su un approccio competente che consenta di svolgere le analisi delle sequenze adatte, è possibile ottenere risultati affidabili e significativi (Barataud 2015).

Come anticipato, dal Nuovo Atlante dei Mammiferi del Veneto (Bon *et al.*, 2017) è stato possibile individuare una popolazione di chiroteri potenzialmente presente nell'area vasta di indagine (Tabella 4.1). Questo elenco, del tutto preliminare, è comunque riferito all'area vasta, nella sua complessa varietà e diversità di ambienti presenti lungo lo sviluppo delle opere in progetto e in dismissione, che dalla bassa pianura si estende fino ai primi sistemi collinari.

Inoltre, va specificato che per il Veneto, la maggior parte dei dati di presenza di Chiroteri proviene da indagini condotte nei complessi ipogei principali (ad es. Pereswiet-Soltan 2012, Pereswiet-Soltan *et al.* 2016 a,b, Vernier 1977, Vernier 1998, Vernier 2001) che non si riscontrano all'interno dell'ambito interessato dal progetto.

Tabella 4.1: Specie potenzialmente presenti nell'area segnalate nell'Atlante del Veneto (da Bon 2017)

N	Specie
1	<i>Rhinolophus hipposideros</i>
2	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>
3	<i>Myotis daubentonii</i>
4	<i>Pipistrellus kuhlii</i>
5	<i>Hypsugo savii</i>
6	<i>Eptesicus serotinus</i>

I dati raccolti complessivamente nelle campagne di ante opera (2019) e corso d'opera (2021, 2022) hanno permesso di identificare complessivamente 13 specie di cui 2 elencate in Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" (Tabella 4.2).

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 52 di 101	Rev. 0

Tabella 4.2: Lista faunistica (ordine sistematico)

Specie	Abbreviazione	Dir. Habitat	Status in Italia ¹
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Rhip	All. II - IV	EN - In pericolo
<i>Eptesicus serotinus</i>	Eser	All. IV	NT - quasi minacciato
<i>Hypsugo savii</i>	Hsav	All. IV	LC - preoccupazione minima
<i>Myotis myotis</i>	Mmyo	All. II - IV	VU - vulnerabile
<i>Myotis mystacinus</i>	Mmys	All. IV	VU - vulnerabile
<i>Myotis daubentonii</i>	Mdau	All. IV	LC - preoccupazione minima
<i>Nyctalus leisleri</i>	Nlei	All. IV	NT - quasi minacciato
<i>Nyctalus noctula</i>	Nnoc	All. IV	VU - vulnerabile
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pkuh	All. IV	LC - preoccupazione minima
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Pnat	All. IV	NT - quasi minacciato
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Ppip	All. IV	LC - preoccupazione minima
<i>Plecotus auritus</i>	Paur	All. IV	NT - quasi minacciato
<i>Plecotus austriacus</i>	Paus	All. IV	NT - quasi minacciato

Delle specie indicate in Tabella 4.2, le più frequenti sono quelle generaliste antropofile. Di seguito si riporta una breve descrizione sulla distribuzione ed ecologia delle specie rilevate con una breve nota rispetto ai rilevamenti fatti nella campagna *ante operam*:

- *Rhinolophus hipposideros* è specie di allegato II della Direttiva Habitat ed è presente in Veneto ove si riscontra in molte cavità e ha diverse piccole colonie riproduttive soprattutto in edifici di varia natura. Generalmente in piccolo numero, si riscontra raramente nelle zone agricole. Nel corso del CO2022 è stata confermata la presenza della specie, in attività trofica, nelle stazioni collinari;
- *Eptesicus serotinus* specie antropofila e generalista. Diffuso ovunque in Italia, preferisce comunque gli ambienti urbani, zone umide e ambiti agresti. Poche sono le colonie riproduttive conosciute. Diffuso e rilevato in diverse stazioni, sempre con popolazioni poco numerose;
- *Hypsugo savii* specie antropofila e generalista per eccellenza. Diffuso ovunque in Italia, dalle zone umide di pianura alle foreste in quota, con una maggior predilezione per ambienti mesofili. Oggi comune in molti ambienti urbani e ambiti agresti, diffuso e regolarmente presente nei rilievi effettuati.
- *Myotis myotis* è specie di allegato II della Direttiva Habitat ed è diffuso in Veneto ove si riscontra in diverse cavità e, sebbene di rado, è stato rilevato anche in edifici. Tipicamente legato al margine dei boschi dove caccia grossi coleotteri, è specie che si riunisce spesso in colonie

¹ Rondinini et al, 2013

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 53 di 101	Rev. 0

formate anche da centinaia o migliaia di individui per la riproduzione. Specie contattata solo nel corso dell'AO;

- *Myotis mystacinus* è specie legata ai sistemi boscati e pare concentrarsi in ambito montano forestale. I suoi segnali sono di difficile interpretazione tuttavia è stato contattato anche nel corso del CO2022;
- *Myotis daubentonii* è specie legata alle acque dolci dove di solito caccia, a pelo della superficie, insetti anfibiotici. Diffuso ma non particolarmente conosciuto in regione. Rilevato nel corso della fase di AO e confermata la presenza anche nel corso del CO2022;
- *Nyctalus leisleri* è specie legata agli ambiti forestali manifestando tendenze antropofile spiccate anche se meno sviluppate della congenere *N. noctula*. Rilevata in corso della fase di AO e confermata la presenza anche nel corso del CO2022;
- *Nyctalus noctula* specie forestale con tendenze antropofile maggiori della congenere *N. leisleri*. La sua attività trofica si concentra nella fascia marginale delle aree boscate piuttosto che nelle aree interne. Contattata solo nella fase di CO2022;
- *Pipistrellus kuhlii* è specie antropofila e generalista per eccellenza. Diffuso ovunque in Italia, preferisce comunque gli ambienti urbani, zone umide e ambiti agresti. È la specie più diffusa nei diversi siti e stagioni;
- *Pipistrellus nathusii* specie forestale che sfrutta le aree di radura o marginali per la caccia. Si adatta anche alle aree urbane dove vi siano parchi e giardini con alberi. Osservato in tutte le stazioni nel corso del CO2022;
- *Pipistrellus pipistrellus* è specie antropofila e generalista per eccellenza. Diffuso in tutta Italia, può essere ritrovato in svariati ambienti, da quelli urbani a quelli forestali. Nel corso del CO2022 è stato contattato in tutte le 10 stazioni di monitoraggio;
- *Plecotus auritus* specie forestale con tendenze antropofile si adatta anche alle aree a parco e giardini anche se in maniera minore del *P. austriacus*. Contattato nel corso del CO2022;
- *Plecotus austriacus* appare essere legato maggiormente agli ambiti forestali, ma è stato anche ritrovato in ambiti agricoli e ambienti diversificati vari. Forma piccole colonie soprattutto in edifici. Specie non ricontattata nel corso del CO.

Nei seguenti paragrafi, per ogni stazione, vengono riportati in dettaglio i passaggi registrati e l'andamento dei rilevamenti nel corso del periodo di monitoraggio.

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 54 di 101	Rev. 0

4.1. Distribuzione per stazione

4.1.1. VEP08RE - A

I rilievi effettuati nella fase di CO2022 hanno permesso di censire complessivamente 7 specie, a cui si deve aggiungere una sequenza per la quale non si è potuto andare oltre al genere.

Tabella 4.3: Numero di passaggi per punto d'ascolto (15 minuti) e ricchezza di specie della stazione VEP08RE A

Specie	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre
<i>Eptesicus serotinus</i>	-	-	-	1	-
<i>Hypsugo savii</i>	-	3	1	3	-
<i>Myotis daubentonii</i>	-	2	1	-	-
<i>Nyctalus leisleri</i>	1	-	6	-	-
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	2	6	1	16	-
<i>Pipistrellus nathusii</i>	3	-	3	-	-
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	-	1	-
<i>Pipistrellus sp.</i>	-	1	-	-	-
Indeterminati	0	-	-	-	-
Ricchezza di specie	3	4	5	4	0

La maggiore attività in questo punto di ascolto è stata registrata nel periodo estivo con un picco di 5 specie nel mese di luglio e un picco di sequenze ad agosto per il passaggio del *P. kuhlii* specie antropofila e generalista.

Poco o per nulla probabile la presenza di *roost*, tranne, forse, nei caseggiati attigui all'ambito di indagine, in cui le specie segnalate sono solite trovare rifugio. A seguito della rimozione di alcuni alberi di medie dimensioni, sono state collocate esternamente alla pista di lavoro n. 6 *bat-box* quale misura di mitigazione.

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 55 di 101	Rev. 0



Grafico 4-1: Andamento dei vocalizzi per la stazione VEP08RE A



Grafico 4-2: Andamento del numero specie nei diversi mesi presso la stazione VEP08RE A

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 56 di 101	Rev. 0

4.1.2. VEP08RE - B

I rilievi effettuati nella fase di CO2022 hanno permesso di censire complessivamente 6 specie, a cui si deve aggiungere una sequenza (passaggio) per la quale non si è potuto andare oltre al genere.

Tabella 4.4: Numero di passaggi per punto d'ascolto (15 minuti) e ricchezza di specie della stazione VEP08RE B

Specie	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre
<i>Eptesicus serotinus</i>	-	-	1	1	-
<i>Hypsugo savii</i>	1	-	-	3	-
<i>Nyctalus leisleri</i>	1	-	-	2	-
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	-	-	3	4	-
<i>Pipistrellus nathusii</i>	1	1	9	1	-
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	2	-	-	-	-
<i>Pipistrellus sp.</i>	-	1	-	-	-
Indeterminati	0	-	-	-	-
Ricchezza di specie	4	2	3	5	0

Dal punto di vista delle segnalazioni, questa area si presenta omologa alla precedente (VEP08RE – A) per la presenza di specie antropofile e generaliste a cui si aggiungono specie forestali con tendenze antropofile. Nessun riscontro nel mese di settembre.

Poco o per nulla probabile la presenza di *roost*, tranne, forse, nei caseggiati attigui all'ambito di indagine, in cui le specie segnalate sono solite trovare rifugio.

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITA' REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 57 di 101	Rev. 0

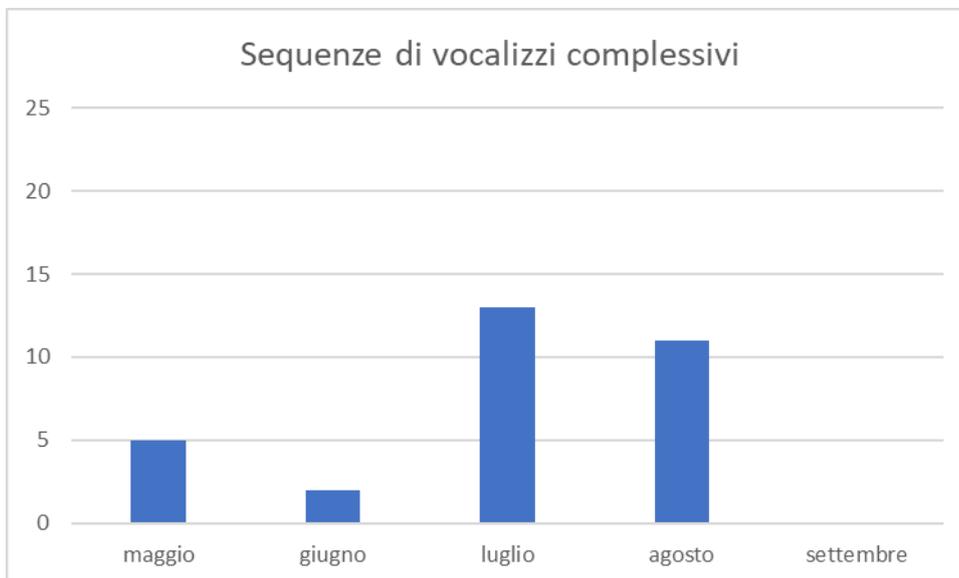


Grafico 4-3: Andamento dei vocalizzi per la stazione VEP08RE B



Grafico 4-4: Andamento del numero specie nei diversi mesi presso la stazione VEP08RE B

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 58 di 101	Rev. 0

4.1.1. VEP07RE - A

I rilievi effettuati nella fase di CO2022 hanno permesso di censire complessivamente 7 specie nella stazione VEP07RE – A.

Tabella 4.5: Numero di passaggi per punto d'ascolto (15 minuti) e ricchezza di specie della stazione VEP07RE - A

Specie	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	-	-	1	10	1
<i>Eptesicus serotinus</i>	-	-	1	1	-
<i>Hypsugo savii</i>	-	-	-	2	-
<i>Nyctalus leisleri</i>	-	-	3	-	-
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	-	-	1	9	-
<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	-	8	6	-
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	-	2	1
Indeterminati	-	0	-	-	-
Ricchezza di specie	0	0	5	6	2

Le specie identificate sono quasi tutte caratterizzate da una tendenza antropofila, in linea con le caratteristiche della matrice ambientale principale dell'area, alcune delle quali più generaliste altre maggiormente forestali. A queste si aggiunge il ferro di cavallo minore (*R. hipposideros*), specie troglodila che trova nelle aree boscate i principali siti di alimentazione.

Nel corso delle prime due campagne (maggio e giugno) non si sono registrati contatti con alcuna specie.

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 59 di 101	Rev. 0



Grafico 4-5: Andamento dei vocalizzi per la stazione VEP07RE - A

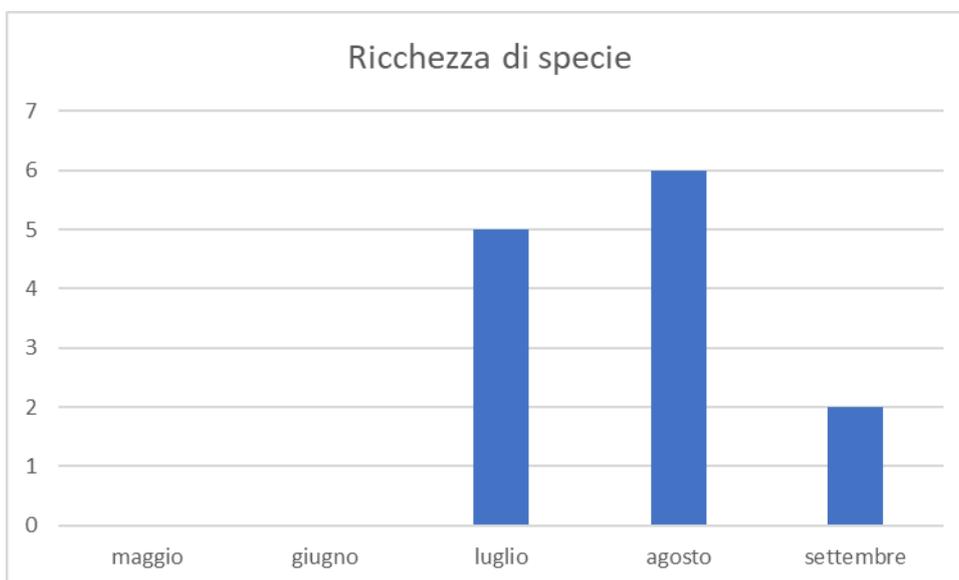


Grafico 4-6: Andamento del numero specie nei diversi mesi presso la stazione VEP07RE - A

4.1.2. VEP07RE - B

I rilievi effettuati nella fase di CO2022 hanno permesso di censire complessivamente 8 specie.

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 60 di 101	Rev. 0

Tabella 4.6: Numero di passaggi per punto d'ascolto (15 minuti) e ricchezza di specie della stazione VEP07RE - B

Specie	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	-	-	-	-	1
<i>Eptesicus serotinus</i>	-	-	-	1	2
<i>Hypsugo savii</i>	3	3	2	6	-
<i>Myotis daubentonii</i>	-	3	-	-	-
<i>Nyctalus leisleri</i>	-	-	5	1	-
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	1	-	2	-	-
<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	4	-	7	-
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	2	2	-
Indeterminati	0	0	-	0	-
Ricchezza di specie	2	3	4	5	2

La stazione presenta un quadro faunistico simile alla precedente area a cui si aggiunge il vespertilio di Daubenton osservato nel corso del rilievo di giugno. Il ferro di cavallo minore, specie di maggiore interesse conservazionistico, è stato contattato solo nella campagna di settembre con una singola sequenza/passaggio.



Grafico 4-7: Andamento dei vocalizzi per la stazione VEP07RE - B

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITA' REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 61 di 101	Rev. 0

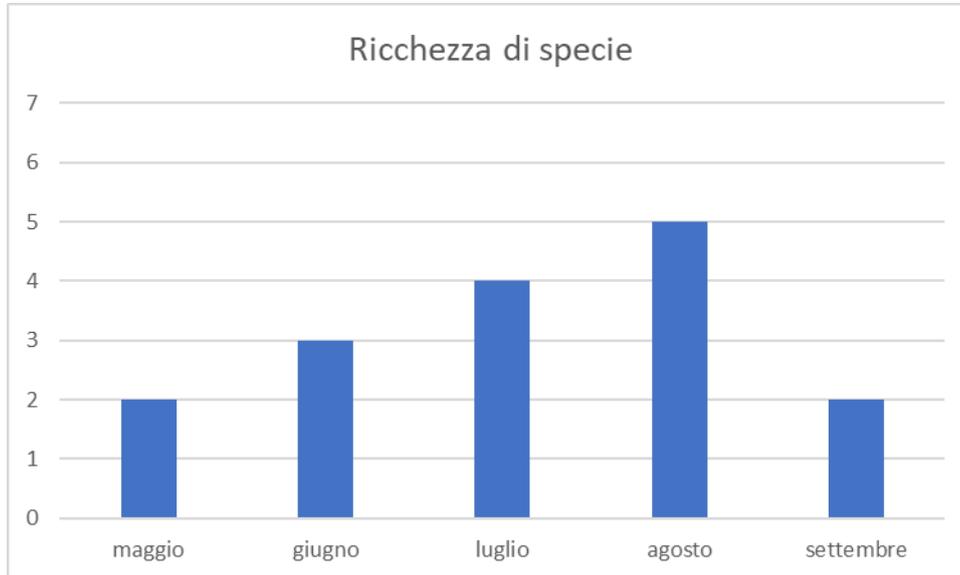


Grafico 4-8: Andamento del numero specie nei diversi mesi presso la stazione VEP07RE - B

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 62 di 101	Rev. 0

4.1.3. VEP06RE - A

I rilievi effettuati nella fase di CO2022 hanno permesso di censire complessivamente 7 specie, a cui si devono aggiungere alcune sequenze per le quali non si è potuto andare oltre al genere.

Tabella 4.7: Numero di passaggi per punto d'ascolto (15 minuti) e ricchezza di specie della stazione VEP06RE - A

Specie	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	2	-	-	-	-
<i>Eptesicus serotinus</i>	-	-	-	1	-
<i>Hypsugo savii</i>	-	-	-	8	-
<i>Nyctalus leisleri</i>	-	-	2	4	-
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	2	-	-	-	-
<i>Pipistrellus nathusii</i>	1	1	4	15	-
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	2	-	-
<i>Pipistrellus sp.</i>	2	1	-	-	-
Indeterminati	0	0	0	-	-
Ricchezza di specie	4	2	3	4	0

Nel corso delle campagne di monitoraggio, la specie contattata con maggiore costanza è risultata il *P. nathusii*, che ad agosto ha raggiunto un picco di sequenze. Solo nel corso del mese di maggio è stato contattato il ferro di cavallo minore unica specie elencata nell'allegato II della Direttiva Habitat.

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 63 di 101	Rev. 0



Grafico 4-9: Andamento dei vocalizzi per la stazione VEP06RE - A



Grafico 4-10: Andamento del numero specie nei diversi mesi presso la stazione VEP06RE - A

4.1.4. VEP06RE - B

I rilievi effettuati nella fase di CO2022 hanno permesso di censire complessivamente 6 specie, a cui si deve aggiungere una sequenza per la quale non si è potuto andare oltre al genere.

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 64 di 101	Rev. 0

Tabella 4.8: Numero di passaggi per punto d'ascolto (15 minuti) e ricchezza di specie della stazione VEP06RE - B

Specie	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre
<i>Hypsugo savii</i>	-	-	-	3	-
<i>Myotis daubentonii</i>	2	-	-	-	-
<i>Nyctalus leisleri</i>	-	-	-	7	-
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	-	-	-	2	-
<i>Pipistrellus nathusii</i>	3	-	-	5	-
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	-	-	-
<i>Pipistrellus sp.</i>	-	1	-	-	-
Indeterminati	0	0	-	-	-
Ricchezza di specie	2	1	0	4	0

In questo punto di ascolto il quadro faunistico complessivo è simile al precedente anche se inferiore nel numero di specie per campagna e nel numero di sequenze di contatto. Tra le specie osservate si va ad aggiungere il vespertilio di Daubenton osservato nel corso del rilievo di maggio. Il ferro di cavallo minore e il serotino invece non sono stati registrati in questa stazione.



Grafico 4-11: Andamento dei vocalizzi per la stazione VEP06RE - B

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITA' REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 65 di 101	Rev. 0

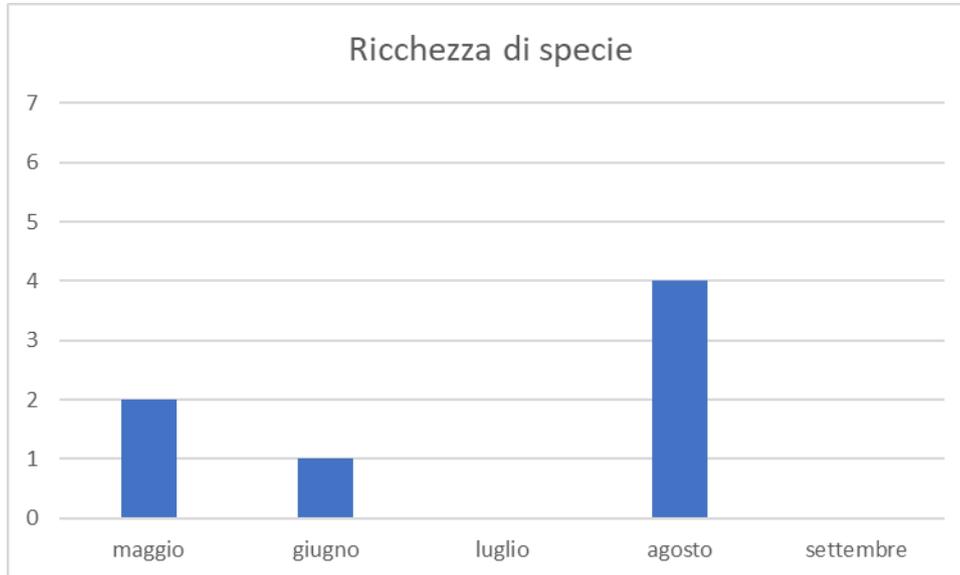


Grafico 4-12: Andamento del numero specie nei diversi mesi presso la stazione VEP06RE - B

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 66 di 101	Rev. 0

4.1.5. VEP05RE - A

I rilievi effettuati nella fase di CO2022 hanno permesso di censire complessivamente 8 specie.

Tabella 4.9: Numero di passaggi per punto d'ascolto (15 minuti) e ricchezza di specie della stazione VEP05RE - A

Specie	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	-	-	-	1	-
<i>Eptesicus serotinus</i>	-	-	1	-	-
<i>Hypsugo savii</i>	-	-	1	-	-
<i>Nyctalus noctula</i>	-	-	1	-	-
<i>Nyctalus leisleri</i>	-	-	1	1	-
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	-	-	1	-	-
<i>Pipistrellus nathusii</i>	2	-	-	3	-
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	1	-	-
Indeterminati	0	0	-	-	-
Ricchezza di specie	1	0	6	3	0

Presso questo punto di ascolto si è registrata la maggiore attività nel mese di luglio sia in termini di sequenze, sia in termini di specie. Nei mesi di giugno e settembre non ci sono stati contatti mentre a maggio solo due sequenze di *P. nathusii*.

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITA' REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 67 di 101	Rev. 0



Grafico 4-13: Andamento dei vocalizzi per la stazione VEP05RE - A



Grafico 4-14: Andamento del numero specie nei diversi mesi presso la stazione VEP05RE - A

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITA' REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 68 di 101	Rev. 0

4.1.6. VEP05RE - B

I rilievi effettuati nella fase di CO2022 hanno permesso di censire complessivamente 6 specie, a cui si deve aggiungere alcune sequenze per le quali non si è potuto andare oltre al genere.

Tabella 4.10: Numero di passaggi per punto d'ascolto (15 minuti) e ricchezza di specie della stazione VEP05RE - B

Specie	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre
<i>Eptesicus serotinus</i>	1	-	-	-	-
<i>Nyctalus noctula</i>	-	-	2	-	-
<i>Nyctalus leisleri</i>	-	-	-	1	-
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	-	1	2	1	-
<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	-	7	3	-
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	1	1	-	-	-
<i>Pipistrellus sp.</i>	5	-	-	-	-
Indeterminati	0	-	-	0	-
Ricchezza di specie	3	2	3	3	0

Punto che rispecchia il precedente in quanto specie rilevate ad eccezione del ferro di cavallo minore e del pipistrello di Savi. La frequenza dell'area risulta stabile con il solo mese di settembre privo di passaggi.

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITA' REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 69 di 101	Rev. 0



Grafico 4-15: Andamento dei vocalizzi per la stazione VEP05RE - B



Grafico 4-16: Andamento del numero specie nei diversi mesi presso la stazione VEP05RE - B

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 70 di 101	Rev. 0

4.1.1. VED03SP - A

I rilievi effettuati nella fase di CO2022 hanno permesso di censire complessivamente 7 specie, a cui si devono aggiungere delle sequenze per le quali non si è potuto andare oltre al genere.

Tabella 4.11: Numero di passaggi per punto d'ascolto (15 minuti) e ricchezza di specie della stazione VED03SP - A

Specie	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre
<i>Eptesicus serotinus</i>	-	-	2	-	-
<i>Hypsugo savii</i>	-	3	-	-	-
<i>Myotis daubentonii</i>	2	1	1	-	-
<i>Nyctalus leisleri</i>	-	1	1	-	-
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	5	3	15	-	-
<i>Pipistrellus nathusii</i>	1	3	-	3	1
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	5	-	1	1	-
<i>Pipistrellus sp.</i>	1	3	-	-	-
Indeterminati	0	-	0	-	0
Ricchezza di specie	5	6	5	2	1

In questo punto la maggiore attività della chiroterofauna si è concentrata tra maggio e luglio registrando un netto calo da agosto in poi.

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 71 di 101	Rev. 0



Grafico 4-17: Andamento dei vocalizzi per la stazione VED03SP - A



Grafico 4-18: Andamento del numero specie nei diversi mesi presso la stazione VED03SP - A

4.1.2. VED03SP - B

I rilievi effettuati nella fase di CO2022 hanno permesso di censire complessivamente 6 specie.

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 72 di 101	Rev. 0

Tabella 4.12: Numero di passaggi per punto d'ascolto (15 minuti) e ricchezza di specie della stazione VED03SP - B

Specie	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre
<i>Hypsugo savii</i>	1	3	2	9	-
<i>Myotis daubentonii</i>	-	-	-	3	-
<i>Nyctalus leisleri</i>	-	-	-	-	1
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	-	44	2	3	-
<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	16	9	15	-
<i>Plecotus auritus</i>	-	-	-	1	-
Indeterminati	-	-	0	-	0
Ricchezza di specie	1	3	3	5	1

A differenza del precedente punto, l'attività dei pipistrelli si è concentrata nei mesi estivi centrali con l'aggiunta di una specie il *P. auritus*, mai segnalato nelle precedenti stagioni di indagine. Nel corso del mese di giugno si è registrato un picco di contatti, per quanto riguarda *P. kuhlii* e *P. nathusii*, in coincidenza con il termine di una precipitazione che ha costretto gli animali all'inattività e la successiva ripartenza soprattutto nei pressi dei vicini lampioni stradali.

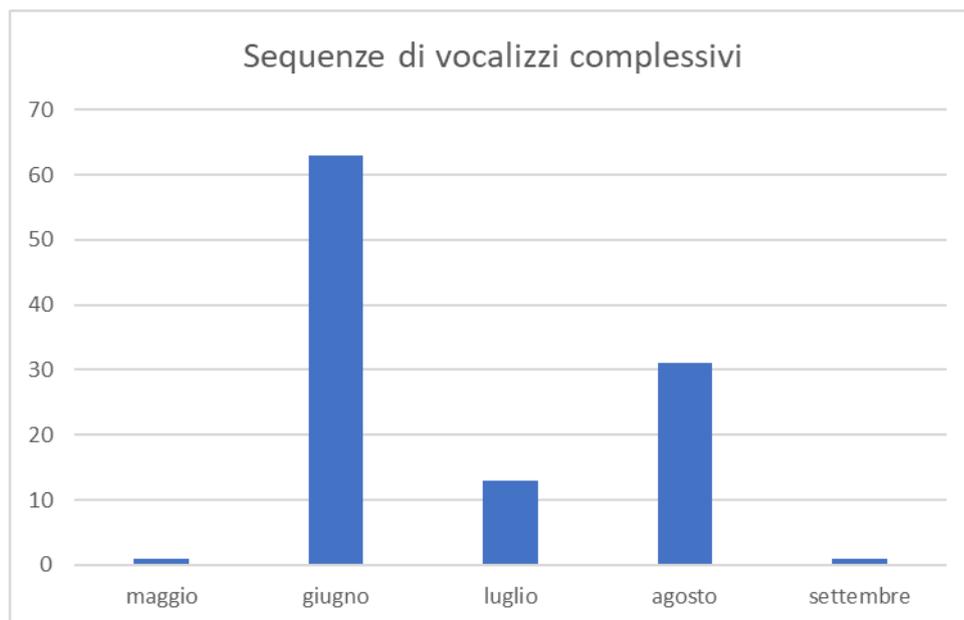


Grafico 4-19: Andamento dei vocalizzi per la stazione VED03SP - B

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITA' REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 73 di 101	Rev. 0

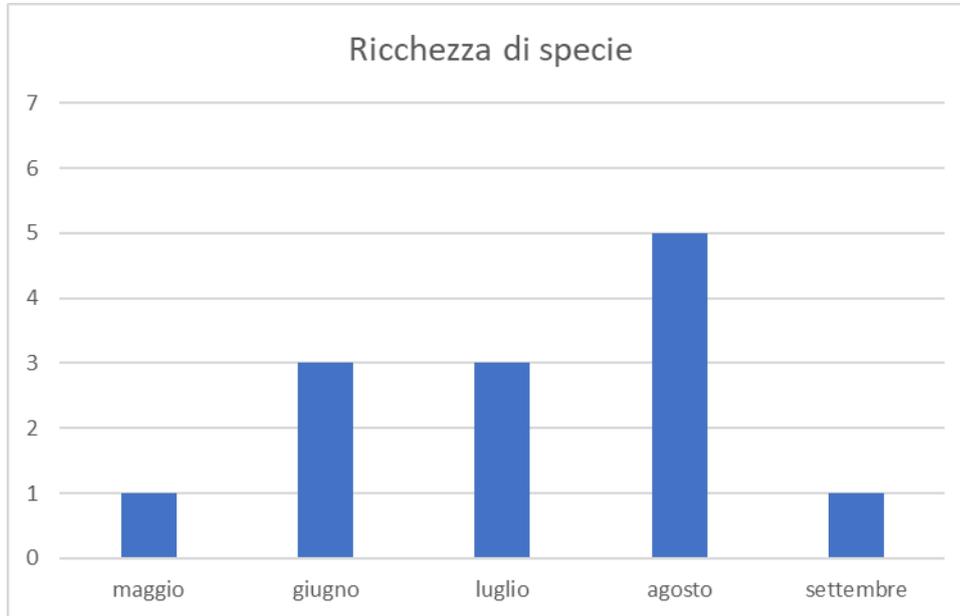


Grafico 4-20: Andamento del numero specie nei diversi mesi presso la stazione VED03SP - B

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITA' REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 74 di 101	Rev. 0

4.1.3. VED01SP - A

I rilievi effettuati nella fase di CO2022 hanno permesso di censire complessivamente 6 specie, a cui si deve aggiungere una sequenza per la quale non si è potuto andare oltre al genere.

Tabella 4.13: Numero di passaggi per punto d'ascolto (15 minuti) e ricchezza di specie della stazione VED01SP - A

Specie	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre
<i>Hypsugo savii</i>	2	-	1	2	-
<i>Myotis daubentonii</i>	1	2	5	3	-
<i>Nyctalus leisleri</i>	1	-	-	4	-
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	2	2	5	2	1
<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	-	-	5	-
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	1	3	-	-
<i>Pipistrellus sp.</i>	1	-	-	-	-
Indeterminati	0	-	-	-	-
Ricchezza di specie	5	3	4	5	1

Come descritto in precedenza, questo punto è situato in un'area confinante con insediamenti produttivi e ha visto l'espianto del vigneto a cavallo tra i rilievi di maggio e giugno. La maggior parte delle specie contattate sono quindi quelle antropofile e generaliste e solo qualche passaggio di quelle specie con maggiore vocazione forestale come la nottola e il pipistrello di Nathusius.

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITA' REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 75 di 101	Rev. 0

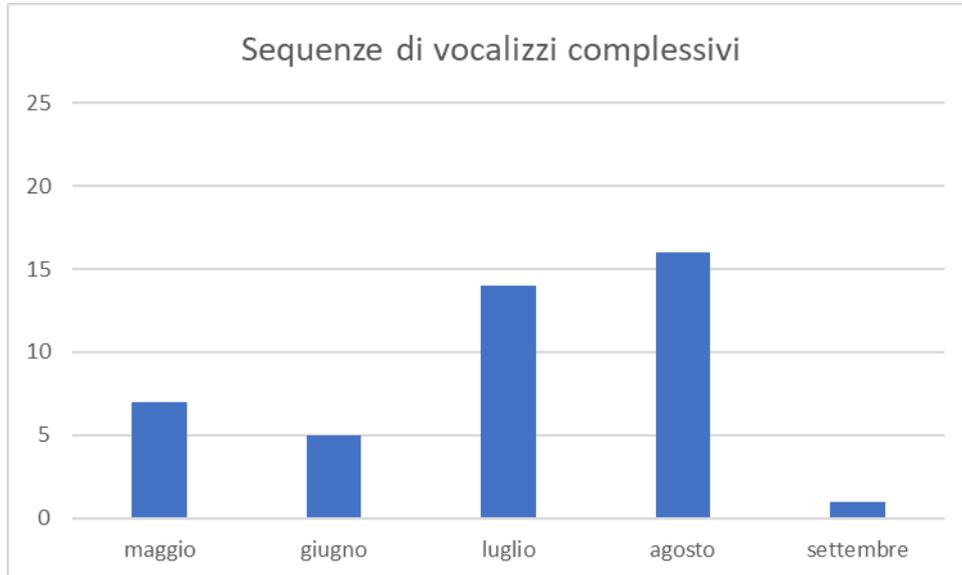


Grafico 4-21: Andamento dei vocalizzi per la stazione VED01SP - A



Grafico 4-22: Andamento del numero specie nei diversi mesi presso la stazione VED01SP - A

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITA' REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 76 di 101	Rev. 0

4.1.4. VED01SP - B

I rilievi effettuati nella fase di CO2022 hanno permesso di censire complessivamente 7 specie, a cui si devono aggiungere delle sequenze per le quali non si è potuto andare oltre al genere.

Tabella 4.14: Numero di passaggi per punto d'ascolto (15 minuti) e ricchezza di specie della stazione VED01SP - B

Specie	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre
<i>Hypsugo savii</i>	-	-	4	-	-
<i>Myotis daubentonii</i>	-	1	3	-	-
<i>Nyctalus noctula</i>	-	-	-	1	-
<i>Nyctalus leisleri</i>	-	-	2	2	1
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	2	-	1	2	1
<i>Pipistrellus nathusii</i>	3	-	1	9	-
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	1	-	1
<i>Pipistrellus sp.</i>	2	-	-	0	-
Ricchezza di specie	3	1	6	4	3

Le condizioni stazionali sono analoghe al precedente punto e di riflesso anche il quadro faunistico, per quanto riguarda i chirotteri, risulta simile con l'aggiunta di un singolo passaggio di nottola comune in più.

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITA' REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 77 di 101	Rev. 0

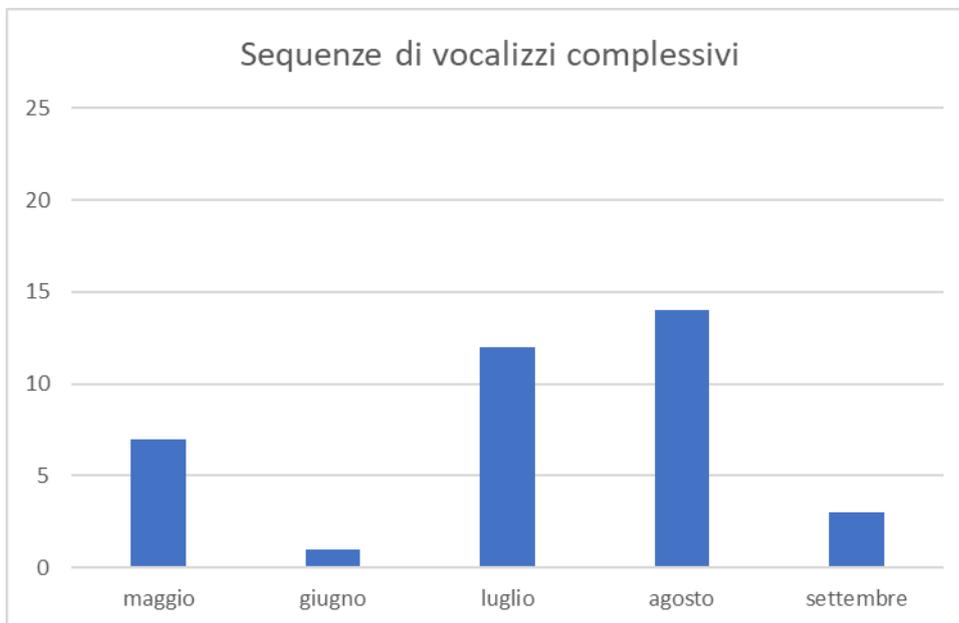


Grafico 4-23: Andamento dei vocalizzi per la stazione VED01SP - B

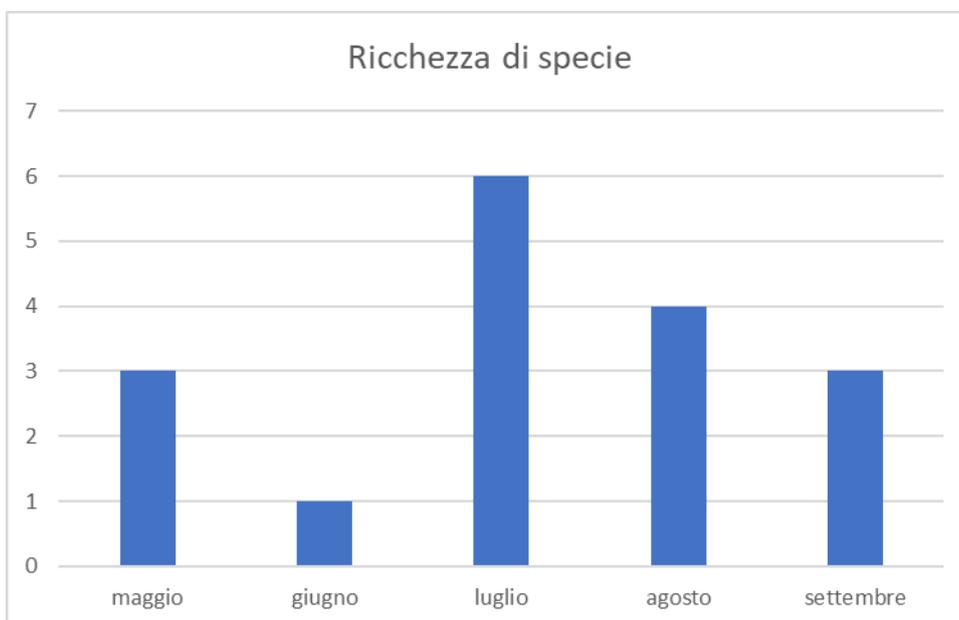


Grafico 4-24: Andamento del numero specie nei diversi mesi presso la stazione VED01SP – B

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 78 di 101	Rev. 0

4.1.5. VEP03SP - A

I rilievi effettuati nella fase di CO2022 hanno permesso di censire complessivamente 5 specie, a cui si devono aggiungere delle sequenze per le quali non si è potuto andare oltre al genere.

Tabella 4.15: Numero di passaggi per punto d'ascolto (15 minuti) e ricchezza di specie della stazione VEP03SP - A

Specie	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre
<i>Hypsugo savii</i>	-	-	1	3	-
<i>Myotis daubentonii</i>	3	-	-	1	-
<i>Myotis sp.</i>	2	-	-	-	-
<i>Nyctalus leisleri</i>	-	-	-	1	-
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	10	-	7	1	1
<i>Pipistrellus nathusii</i>	13	1	-	1	-
Ricchezza di specie	4	1	2	5	1

I punti di questa stazione sono localizzati in continuità con VED01SP – A condividendone anche le caratteristiche stazionali. La maggior parte delle specie sono antropofile e generaliste in grado di adattarsi ad un contesto disturbato come quello considerato.



Grafico 4-25: Andamento dei vocalizzi per la stazione VEP03SP - A

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITA' REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 79 di 101	Rev. 0

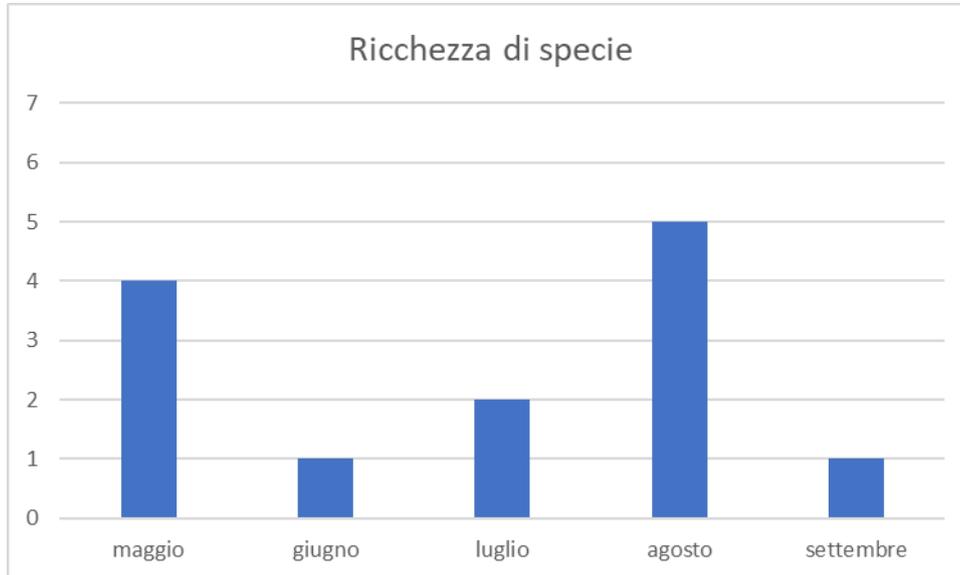


Grafico 4-26: Andamento del numero specie nei diversi mesi presso la stazione VEP03SP – A

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 80 di 101	Rev. 0

4.1.6. VEP03SP - B

I rilievi effettuati nella fase di CO2022 hanno permesso di censire complessivamente 6 specie.

Tabella 4.16: Numero di passaggi per punto d'ascolto (15 minuti) e ricchezza di specie della stazione VEP03SP - B

Specie	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	-	-	-	-	1
<i>Hypsugo savii</i>	1	1	-	-	-
<i>Myotis daubentonii</i>	-	-	-	1	-
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	-	3	-	2	1
<i>Pipistrellus nathusii</i>	3	-	-	-	-
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	7	-	1	-	-
Indeterminati	0	-	-	0	-
Ricchezza di specie	3	2	1	2	2

Rispetto ai precedenti punti in questa situazione si rileva un passaggio di rinolofo minore nel mese di settembre.



Grafico 4-27: Andamento dei vocalizzi per la stazione VEP03SP - B

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITA' REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 81 di 101	Rev. 0



Grafico 4-28: Andamento del numero specie nei diversi mesi presso la stazione VEP03SP - B

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITA' REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 82 di 101	Rev. 0

4.1.1. VEP11MP - A

I rilievi effettuati nella fase di CO2022 hanno permesso di censire complessivamente 5 specie.

Tabella 4.17: Numero di passaggi per punto d'ascolto (15 minuti) e ricchezza di specie della stazione VEP11MP - A

Specie	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre
<i>Hypsugo savii</i>	3	1	1	3	2
<i>Myotis daubentonii</i>	2	-	-	-	-
<i>Nyctalus leisleri</i>	-	1	-	-	1
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	-	2	15	2	-
<i>Pipistrellus nathusii</i>	7	-	4	-	-
Indeterminati	0	-	-	-	0
Ricchezza di specie	3	3	3	2	2

La stazione nella quale sono localizzati i due punti di ascolto è caratterizzata da una relativa povertà ambientale con la presenza di area agricole coltivate soprattutto a vigneto e giardini accessori alle abitazioni. Le specie principalmente contattate sono antropofile e generaliste come il pipistrello di Savi e il pipistrello albolimbato. Nonostante quanto detto, si sono registrati anche passaggi di specie maggiormente forestali come la nottola, il pipistrello di Nathusius e il vespertilio di Daubenton sebbene occasionali.

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITA' REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 83 di 101	Rev. 0



Grafico 4-29: Andamento dei vocalizzi per la stazione VEP11MP - A



Grafico 4-30: Andamento del numero specie nei diversi mesi presso la stazione VEP11MP - A

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 84 di 101	Rev. 0

4.1.2. VEP11MP - B

I rilievi effettuati nella fase di CO2022 hanno permesso di censire complessivamente 6 specie, a cui si deve aggiungere una sequenza per la quale non si è potuto andare oltre al genere.

Tabella 4.18: Numero di passaggi per punto d'ascolto (15 minuti) e ricchezza di specie della stazione VEP11MP - B

Specie	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre
<i>Eptesicus serotinus</i>	1	-	-	2	-
<i>Hypsugo savii</i>	10	-	1	1	1
<i>Nyctalus leisleri</i>	-	-	-	3	-
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	2	2	2	1	2
<i>Pipistrellus nathusii</i>	6	1	2	5	-
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	2	-	-	-	-
<i>Pipistrellus sp.</i>	-	1	-	-	-
Indeterminati	0	0	-	0	-
Ricchezza di specie	5	3	3	5	2

Punto di ascolto analogo, in quanto caratteristiche ambientali e di specie al precedente punto.



Grafico 4-31: Andamento dei vocalizzi per la stazione VEP11MP - B

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITA' REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 85 di 101	Rev. 0



Grafico 4-32: Andamento del numero specie nei diversi mesi presso la stazione VEP11MP - B

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 86 di 101	Rev. 0

4.1.3. VEP10VA - A

I rilievi effettuati nella fase di CO2022 hanno permesso di censire complessivamente 7 specie.

Tabella 4.19: Numero di passaggi per punto d'ascolto (15 minuti) e ricchezza di specie della stazione VEP10VA - A

Specie	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre
<i>Eptesicus serotinus</i>	1	1	-	-	-
<i>Hypsugo savii</i>	-	-	9	-	-
<i>Myotis mystacinus</i>	-	-	-	1	-
<i>Myotis daubentonii</i>	2	-	-	1	-
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	5	7	13	4	12
<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	-	1	5	-
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	-	1	-
Indeterminati	0	-	-	-	-
Ricchezza di specie	3	2	3	5	1

Stazione non particolarmente diversificata sotto un profilo ambientale, dove la matrice di riferimento è quella agricola coltivata a seminativo e vigneto. Elemento di diversificazione è il filare che corre lungo la strada anche se formato essenzialmente da robinia e interessato da recenti tagli.

La specie osservata con maggiore costanza è il pipistrello albolimbato mentre per le altre specie i passaggi risultano irregolari nell'arco dei mesi analizzati. Da evidenziare il passaggio vespertilio mustacchino (*M. mystacinus*) nel mese di agosto.

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITA' REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 87 di 101	Rev. 0

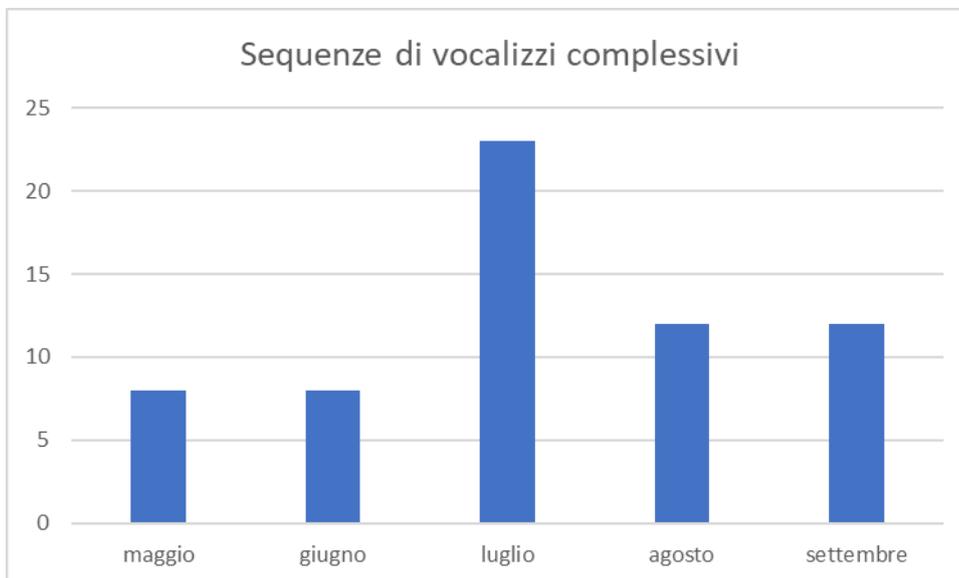


Grafico 4-33: Andamento dei vocalizzi per la stazione VEP10VA - A



Grafico 4-34: Andamento del numero specie nei diversi mesi presso la stazione VEP10VA - A

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 88 di 101	Rev. 0

4.1.4. VEP10VA - B

I rilievi effettuati nella fase di CO2022 hanno permesso di censire complessivamente 7 specie.

Tabella 4.20: Numero di passaggi per punto d'ascolto (15 minuti) e ricchezza di specie della stazione VEP10VA - B

Specie	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre
<i>Eptesicus serotinus</i>	1	-	-	-	-
<i>Hypsugo savii</i>	7	-	9	1	-
<i>Myotis daubentonii</i>	-	-	1	-	-
<i>Nyctalus leisleri</i>	-	1	1	6	-
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	3	-	18	4	1
<i>Pipistrellus nathusii</i>	17	1	8	2	2
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	-	2	-
Indeterminati	0	-	-	-	-
Ricchezza di specie	4	2	5	5	2

Andamento rilevato in linea con l'attigua stazione A: specie generaliste e ampie variazioni di presenza. In questo contesto, la specie osservata come maggiore costanza è risultato il pipistrello di Nathusius.



Grafico 4-35: Andamento dei vocalizzi per la stazione VEP10VA - B

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 89 di 101	Rev. 0



Grafico 4-36: Andamento del numero specie nei diversi mesi presso la stazione VEP10VA – B

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 90 di 101	Rev. 0

4.1.1. VEP02SA - A

I rilievi effettuati nella fase di CO2022 hanno permesso di censire complessivamente 7 specie, a cui si deve aggiungere una sequenza per la quale non si è potuto andare oltre al genere.

Tabella 4.21: Numero di passaggi per punto d'ascolto (15 minuti) e ricchezza di specie della stazione VEP02SA - A

Specie	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre
<i>Eptesicus serotinus</i>	-	1	5	-	-
<i>Hypsugo savii</i>	-	-	6	4	-
<i>Myotis daubentonii</i>	-	4	-	-	-
<i>Nyctalus leisleri</i>	-	-	2	3	1
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	10	41	32	11	13
<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	-	12	5	-
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	1	-	-	1	-
<i>Pipistrellus sp.</i>	-	-	-	1	-
Indeterminati	0	-	0	0	0
Ricchezza di specie	2	3	5	6	2

In questo punto di ascolto sono state contattate principalmente specie antropofile con carattere generalista e in minima parte anche forestale. La presenza di un lampione nei pressi del punto, ha concentrato i passaggi del pipistrello albolimbato osservabile anche con più individui contemporaneamente.

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - lezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITA' REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 91 di 101	Rev. 0

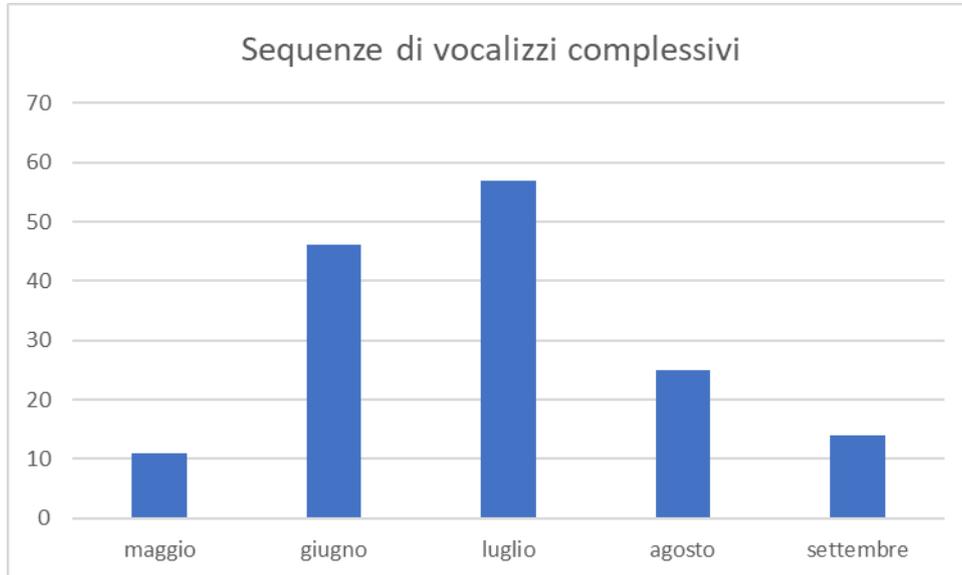


Grafico 4-37: Andamento dei vocalizzi per la stazione VEP02SA - A



Grafico 4-38: Andamento del numero specie nei diversi mesi presso la stazione VEP02SA - A

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 92 di 101	Rev. 0

4.1.2. VEP02SA - B

I rilievi effettuati nella fase di CO2022 hanno permesso di censire complessivamente 8 specie, a cui si deve aggiungere una sequenza per la quale non si è potuto andare oltre al genere.

Tabella 4.22: Numero di passaggi per punto d'ascolto (15 minuti) e ricchezza di specie della stazione VEP02SA - B

Specie	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre
<i>Eptesicus serotinus</i>	1	3	1	-	-
<i>Hypsugo savii</i>	3	-	-	1	-
<i>Myotis daubentonii</i>	-	-	-	-	1
<i>Nyctalus leisleri</i>	1	-	4	1	5
<i>Nyctalus noctula</i>	-	-	-	4	-
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	2	-	8	1	1
<i>Pipistrellus nathusii</i>	3	-	11	8	4
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	1	1	2
<i>Pipistrellus sp.</i>	1	-	-	-	-
Indeterminati	-	0	0	0	0
Ricchezza di specie	6	1	5	6	5

Andamento rilevato in linea con l'attigua stazione A: specie generaliste e ampie variazioni di presenza in concomitanza dei periodi di sfarfallamento delle prede.

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITA' REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 93 di 101	Rev. 0



Grafico 4-39: Andamento dei vocalizzi per la stazione VEP02SA - B



Grafico 4-40: Andamento del numero specie nei diversi mesi presso la stazione VEP02SA - B

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 94 di 101	Rev. 0

5. DISCUSSIONE

Nel corso della fase di CO 2022 sono state contattate complessivamente 11 specie di chiroteri, con una variazione contenuta tra le varie stazioni, andando da un minimo di 5 ad un massimo di 8 specie osservate nei 5 mesi di indagine (cfr. Tabella 5.1). Per questo conteggio, non sono state considerati i contatti rimasti indeterminati e quelli identificati solo a livello di genere.

Tabella 5.1: Numero complessivo di specie osservate presso le stazioni di monitoraggio

VEP8RE		VEP07RE		VEP06RE		VEP05RE		VED03SP		VED01SP		VEP03SP		VEP11MP		VEP10VA		VEP02SA	
A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
7	6	7	8	7	6	8	6	7	6	6	7	5	6	5	6	7	7	7	8

La ricchezza di specie, misurata per singola campagna, invece varia da un minimo di 0 ad un massimo di 6 specie (considerando anche i contatti identificati solo a livello di genere) con un picco ad agosto dove, in tutte le stazioni, sono stati contattati almeno 2 *taxa* (cfr. Tabella 5.2).

Tabella 5.2: Andamento della ricchezza di specie nelle 10 stazioni di monitoraggio

	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre
Minimo	0	0	0	2	0
Massimo	6	6	6	6	5

L'attività della popolazione di chiroteri, nell'arco del periodo di analisi, è risultata graduale e in linea con l'andamento delle temperature e della disponibilità alimentare. La maggiore variabilità, si è riscontrata nel mese di giugno, dove ad un singolo punto di ascolto privo di passaggi si è contrapposto un punto con il più alto numero di contatti per il 2022. Mediamente invece sono risultati i mesi di luglio ed agosto ad avere la maggiore attività registrata, anche se con variazioni dei picchi più contenuti, arrivando a settembre con una graduale diminuzione dei voli anche alla luce della diminuzione delle temperature.

Nelle date di rilievo a settembre 2022, le temperature minime registrate nel corso dei 15 minuti di ascolto si aggiravano sui 16° C, con un aumento dell'umidità atmosferica e un aumento delle escursioni termiche rispetto alle settimane precedenti. Tali variazioni, si presume abbiano portato ad una diminuzione dell'attività della chiroterofauna e degli insetti di cui si nutrono.

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITA' REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 95 di 101	Rev. 0

Tabella 5.3: Andamento minimo, medio e massimo per le 10 stazioni in ogni mese delle sequenze di vocalizzi (passaggi)

	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre
Minimo	0	0	0	3	0
Media	10,1	9,4	15,75	15,05	3,25
Massimo	32	63	57	31	14

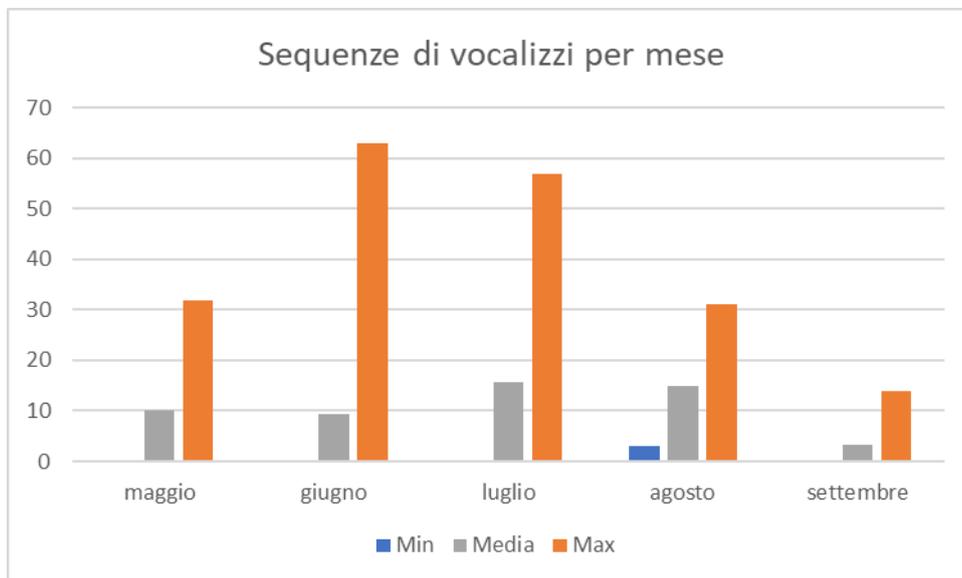
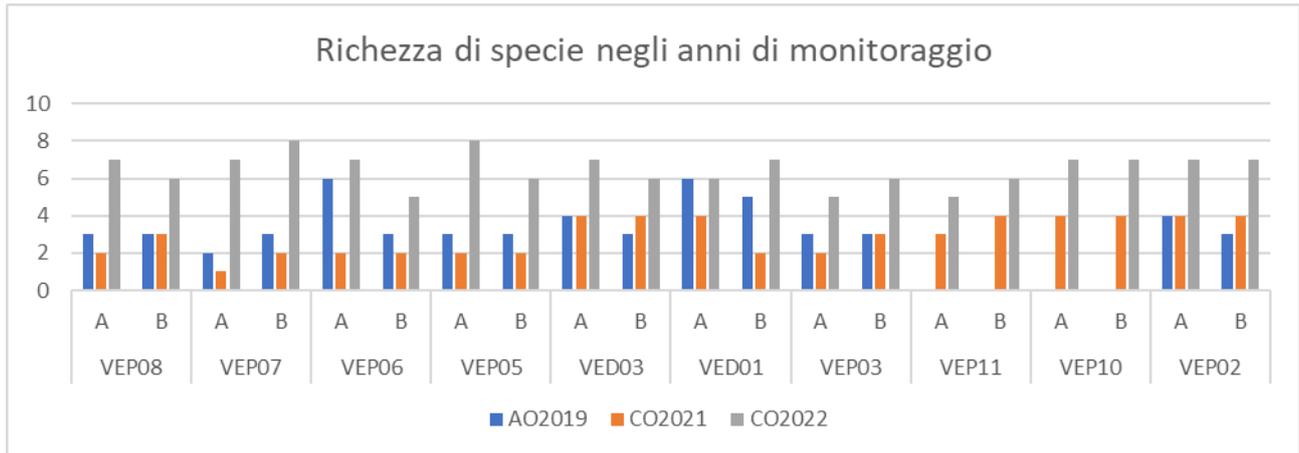


Grafico 5-1: Andamento minimo, medio e massimo per le 10 stazioni in ogni mese delle sequenze di vocalizzi (passaggi)

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITA' REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 96 di 101	Rev. 0

5.1. Distribuzione per stazione



Da un confronto tra i tre anni di monitoraggio, prendendo in considerazione come parametro la ricchezza di specie, emerge come l'anno con il maggior numero di specie contattate risulta essere il 2022.

Nel corso di tale anno sono state confermate specie antropofile come *Pipistrellus kuhlii* e l'*Hypsugo savii* osservati in maniera ricorrente anche nei precedenti anni ai quali si va ad aggiungere il *Pipistrellus pipistrellus* osservato in maniera ricorrente solo nel 2019 e in maniera più localizzata nel 2021.

Specie osservate nel corso del 2019 e riconfermate nel 2022, con numeri e distribuzioni variabili in base alla specie sono il *Rhinolophus hipposideros*, l'*Eptesicus serotinus*, il *Myotis daubentonii*, il *Nyctalus leisleri* e il *Pipistrellus nathusii*.

Altre specie osservate in maniera occasionale nel corso del 2019 sono il *Myotis myotis*, il *Myotis mystacinus* (osservato anche nel 2022 ma in un'altra stazione) e il *Plecotus austriacus*.

Specie osservate solo nel corso del 2022 con una singola osservazione è il *Plecotus auritus*, o con un numero limitato di contatti il *Nyctalus noctula*.

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 97 di 101	Rev. 0

6. CONCLUSIONI

Il protocollo utilizzato ha consentito di indagare tutte le stazioni mediante l'impiego di metodologie moderne e adeguate alle esigenze del monitoraggio; questo approccio ha permesso di ottenere check-list di specie di Chiroterri specifiche per ogni stazione e ricavare informazioni circa la diversità e la frequentazione del sito.

Come descritto precedentemente, nel corso del 2022 sono state censite complessivamente 11 specie ritornando a valori simili a quanto registrato in fase di AO, nel 2019 con 10 specie, e in netto contrasto con quanto riscontrato nel 2021 durante il quale le specie censite erano risultate solamente 4. A livello qualitativo è stata riscontrata la presenza di 3 specie per la prima volta (cfr. Tabella 6.1) rappresentate dalla nottola comune (*N. noctula*), dal pipistrello di Nathusius (*P. nathusii*) e dall'orecchione bruno (*P. auritus*). Tutte specie forestali ma con tendenze antropofile più o meno marcate, sfruttando edifici ed alberi di parchi e giardini come siti di rifugio ed alimentazione. Non è stata confermata la presenza di 2 specie rispetto alla fase di AO: il vespertilio maggiore (*M. myotis*) e l'orecchione grigio (*P. austriacus*).

È stata riconfermata la presenza del ferro di cavallo minore (*R. hipposideros*), specie elencata nell'All. II della direttiva Habitat in ben 5 punti di ascolto, localizzati nella parte collinare delle stazioni di indagine.

Sotto un profilo ecologico, le specie osservate manifestano un carattere comune: il temperamento antropofilo.

Infatti sono queste le specie più adattabili ad un contesto ambientale con una forte connotazione agricola ed urbana, ai quali le specie generaliste come il pipistrello albolimbato (*P. kuhlii*), il pipistrello di Savi (*H. savii*), il serotino comune (*E. serotinus*), il pipistrello nano (*P. pipistrellus*) risultano adattate, e alle quali si aggiungono specie più forestali, per una variabilità legata alla presenza di nuclei boscati diffusi, come i vespertili (*M. mystacinus*, *M. daubentonii*), le nattole (*N. leisleri*, *N. noctula*) e il pipistrello di Nathusius.

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITA' REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 98 di 101	Rev. 0

Tabella 6.1: Quadro faunistico per le stazioni di indagine

Specie	VEP08		VEP07		VEP06		VEP05		VED03		VED01		VEP03		VEP11		VEP10		VEP02	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
Rhip			CO22	CO22	AO19 CO22		CO22				AO19			CO22						
Eser	CO22	CO22	CO22	CO22	CO22		CO22	CO22	CO21 CO22	CO21	CO21			CO21	CO21	CO21	CO21	CO21	CO21	AO19 CO21 CO22
Hsav	AO19 CO21 CO22	AO19 CO21 CO22	CO21 CO22	AO19 CO21 CO22	AO19 CO21 CO22	AO19 CO21 CO22	AO19 CO22	AO19 CO21	AO19 CO21 CO22	AO19 CO21 CO22	AO19 CO21 CO22	AO19 CO21 CO22	AO19 CO21 CO22	AO19 CO21 CO22	CO21 CO22	CO21 CO22	CO21 CO22	CO21 CO22	AO19 CO21 CO22	AO19 CO21
Mmyo					AO19							AO19								AO19
Mmys									AO19								CO22			
Mdau	CO22			CO22	AO19	CO22			CO22	CO22	CO22	CO22	CO22	CO22	CO22		CO22	CO22	CO22	CO22
Nlei	CO22	CO22	CO22	CO22	CO22	CO22	CO22	CO22	CO22	CO22	AO19 CO22	AO19 CO22	CO22		CO22	CO22		CO22	CO22	CO22
Nnoc							CO22	CO22					CO22							CO22
Pkuh	AO19 CO21	AO19 CO21	AO19 CO22	AO19 CO21	AO19 CO21	AO19 CO21 CO22	AO19 CO21	AO19 CO22	AO19 CO21	AO19 CO21	AO19 CO21	AO19 CO21 CO22	AO19 CO21	AO19 CO21	CO21 CO22	CO21 CO22	CO21 CO22	CO21 CO22	AO19 CO21	AO19 CO21

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 99 di 101	Rev. 0

Specie	VEP08		VEP07		VEP06		VEP05		VED03		VED01		VEP03		VEP11		VEP10		VEP02	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
	CO22	CO22		CO22	CO22		CO22		CO22	CO22		CO22	CO22	CO22					CO22	CO22
Pnat	CO22	CO22	CO22	CO22	CO22	CO22	CO22	CO22	CO22	CO22	CO22	CO22	CO22	CO22	CO22	CO22	CO22	CO22	CO22	CO22
Ppip	AO19 CO22	AO19 CO21 CO22	AO19 CO22	AO19 CO22	AO19 CO22	AO19	AO19 CO21 CO22	AO19 CO21 CO22	AO19 CO21 CO22	AO19 CO21 CO22	AO19 CO21 CO22	AO19 CO21 CO22	AO19 CO22	AO19 CO22		CO21 CO22	CO21 CO22	CO21 CO22	CO21 CO22	AO19 CO21 CO22
Paur										CO22										
Paus												AO19								

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 100 di 101	Rev. 0

7. BIBLIOGRAFIA

- Agnelli P., Martinoli A., Patriarca E., Russo D., Scaravelli D., Genovesi P. (eds.), 2004. Linee guida per il monitoraggio dei Chiroterri: indicazioni metodologiche per lo studio e la conservazione dei pipistrelli in Italia. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica.
- Barataud M., 2012. Écologie acoustique des Chiroptères d'Europe. Biotòpe Editions.
- Bon M. (a cura di), 2017. Nuovo Atlante dei Mammiferi del Veneto. WBA Monographs, 4: 365 pp.
- Bon M., Paolucci P., Mezzavilla F., De Battisti R., Vernier E. (Eds.), 1996. Atlante dei Mammiferi del Veneto. Lavori - Soc. Ven. Sc. Nat., suppl. al vol. 21, 136 pp.
- Loy A, Aloise G, Ancillotto L, Angelici FM, Bertolino S, Capizzi D, Castiglia R, Colangelo P, Contoli L, Cozzi B, Fontaneto D, Lapini L, Maio N, Monaco A, Mori E, Nappi A, Podestà M, Russo D, Sarà M, Scandura M, Amori G. 2019. Mammals of Italy: An annotated checklist. *Hystrix, the Italian Journal of Mammalogy* 30(2):87–106.
- Pereswiet-Soltan A., 2012. Prime note sulla chiroterrofauna del canal di Brenta. *Speleologia Veneta* n. 20: 113 – 116.
- Pereswiet-Soltan A., Ferretto M., Bernardi M., Mamprin L., 2016. Nuove segnalazioni per la chiroterrofauna nel Veneziano e nel Vicentino (Veneto, Italia nord-orientale). In: Bonato L., Trabucco R., Bon M. (eds.), *Atti 7° Convegno dei Faunisti Veneti*. Boll. Mus. St. Nat. Venezia, suppl. al vol. 66: 235-241.
- Pereswiet-Soltan A., Piras G., Fassina C., 2016. Risultati del monitoraggio della chiroterrofauna di alcuni siti ipogei del Veneto (Italia nord-orientale). In: Bonato L., Trabucco R., Bon M. (eds.), *Atti 7° Convegno dei Faunisti Veneti*. Boll. Mus. St. Nat. Venezia, suppl. al vol. 66: 242-245.
- Rondinini, C., Battistoni, A., Peronace, V., Teofili, C. (compilatori). 2013. *Lista Rossa IUCN dei Vertebrati Italiani*. Comitato Italiano IUCN e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Roma.
- Russ J., 1999. *The Bats of Britain and Ireland - Echolocation Calls, Sound Analysis and Species Identification*. 103 pp., Alana Ecology Ltd.
- Russo D., Jones G. 2002. Identification of twenty-two bat species (Mammalia: Chiroptera) from Italy by analysis of time-expanded recordings of echolocation calls. *Journal of Zoology*, 258:91-103.
- Rydell J., S.Nyman, J. Eklöf, G. Jones, D. Russo, 2017. Testing the performances of automated identification of bat echolocation calls: A request for prudence. *Ecological Indicators* 78:416-420
- Tupinier Y. 1997. *European bats: their world of sound*. Société Linnéenne de Lyon, Lyon, 133 pp.
- Vernier E., 1977 - Le popolazioni di Chiroterri della zona di Pederobba e Vas. (2ª Memoria. La grotta "La Bislonga"). *Atti 3° Conv. di Speleol. del Friuli-Venezia Giulia*, Gorizia, pp. 140-147.
- Vernier E., 1998 - I Chiroterri, pp. 184-185. In: MASUTTI L. (ed.), *Incontri con il Grappa, sulle tracce degli animali*, Moro Ed.(Vicenza), 191 pp.
- Vernier E., 2001 - Osservazioni su presenza e distribuzione di Vespertilio di Daubenton *Myotis daubentonii* (Kuhl, 1817) e Vespertilio di Natterer *Myotis nattereri* (Kuhl, 1817) nella

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-701.7	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 Bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 101 di 101	Rev. 0

regione Veneto. Atti III° Conv. Faunisti Veneti (a cura di M. Bon e F. Scarton). Suppl. Boll. Mus. civ. St. nat. Venezia, 51/2000: 218-222.

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-401	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 1 di 2	Rev. 0

Metanodotto:

**RIFACIMENTO METANODOTTO
PIEVE DI SOLIGO – SAN POLO DI PIAVE - SALGAREDA**

1° TRATTO DA AREA IMPIANTO N. 915 DI SAN POLO DI PIAVE A SALGAREDA
 2° TRATTO DA AREA IMPIANTO N. 915 DI SAN POLO DI PIAVE A PIEVE DI SOLIGO
 DN 300 (12") - DP 75 bar
 E OPERE CONNESSE

PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

VEGETAZIONE, FAUNA ED ECOSISTEMI

FASE CORSO D'OPERA – 2022

Allegato 9

**CURRICULA DEGLI SPECIALISTI CHE HANNO
REALIZZATO LE INDAGINI ED ELABORATO LE
RELAZIONI DI SINTESI**

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16091	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-401	
	PROGETTO Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda DN 300 (12") - DP 75 bar rifacimenti e ricollegamenti correlati	Pagina 2 di 2	Rev. 0

CURRICULUM

DOTT. MIRKO DESTRO

MONITORAGGIO CHIROTTERI

CURRICULUM VITAE

MIRKO DESTRO



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome	MIRKO DESTRO
Indirizzo	Via Fondà, 12 – 35026 Conselve (PD)
P.Iva	04861120287
C.Fiscale	DSTMRK77S14C964X
Ordine Professionale	Ordine dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali della Provincia di Padova: n. 700
Telefono	(+39) 339.8201199
E-mail	mirkodestro@tiscali.it
Nazionalità	Italiana
Data di nascita	14/11/1977

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

2004	Laurea in Scienze Forestali e Ambientali , conseguita presso la Facoltà di Agraria di Padova con il punteggio di 100 /110. Titolo della tesi "Itinerari quotidiani e ambienti prativi di pascolo del cervo nella Foresta del Cansiglio".
1997	Diploma di maturità professionale di Agrotecnico presso l'Istituto Professionale per l'agricoltura "San Benedetto da Norcia" di Padova con punteggio di 50/60.
2006	Corso "Tecnico nella gestione cartografica del territorio in ambiente CAD e GIS" della durata complessiva di 900 ore. Corso F.S.E. organizzato da Polesine Innovazione (RO).

ESPERIENZA LAVORATIVA

Da 01/2016 ad oggi	Libero professionista
Dal 11/2010 al 12/2015	Contratto a progetto presso Bioprogramm S.C. (PD) con qualifica di Dottore Forestale.
Dal 10/2007 al 10/2010	Contratto di formazione presso lo studio Nextecò di Valdagno (VI) con qualifica di Dottore Forestale.
Dal 09/2007 al 10/2007	Contratto a Progetto presso lo studio Nextecò di Valdagno (VI) con qualifica di Dottore Forestale.
Dal 03/2007 al 07/2007	Contratto a Progetto presso lo studio SINTAR s.r.l. (PD) con qualifica di Dottore Forestale.
Dal 04/2006 al 07/2006	Stage presso l'ufficio Catasto del Consorzio di Bonifica Adige Bacchiglione (PD) con mansione di aggiornamento cartografia e database catastale.

Dal 03/2005 al 10/2005

Contratto a tempo determinato presso Unione Agricoltori s.r.l. (PD) con mansione di acquisizione e inserimento dati PAC.

Dal 08/2003 al 10/2003

Contratto di collaborazione autonomo occasionale per attività di supporto nella ricerca e studio sull'avifauna per conto della LIPU (Lega Italiana Protezione Uccelli).

CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

MADRELINGUA

ITALIANO

ALTRE LINGUE

INGLESE

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

BASE

Base

Base

CAPACITÀ E COMPETENZE INFORMATICHE

SISTEMI OPERATIVI: MS WINDOWS.

SOFTWARE GIS: ESRI ARCGIS, QGIS.

SOFTWARE CAD: AUTODESK MAP 3D IN AMBITO CARTOGRAFICO.

SOFTWARE GRAFICI: ADOBE PHOTOSHOP, ADOBE INDESIGN, ADOBE ILLUSTRATOR, GOOGLE SKETCHUP.

ALTRI SOFTWARE: PACCHETTO MS OFFICE.

WEB: CONOSCENZA DEI LINGUAGGI DI MARKUP XHTML E CSS PER LA REALIZZAZIONE DI SITI INTERNET.

PATENTE O PATENTI

PATENTE B

ULTERIORI INFORMAZIONI

Principali mansioni e professionalità acquisite:

- Redazione Studi di Incidenza Ambientale;
- Redazione Studi di Impatto Ambientale;
- Redazione Piani di Gestione siti Natura 2000;
- Progettazione miglioramenti ambientali;
- Cartografia tematica;
- Indagini faunistiche (Avifauna, Mammalofauna).

ALLEGATI

Segue elenco principali attività professionali svolte ed elenco pubblicazioni scientifiche

PRINCIPALI ESPERIENZE PROFESSIONALI

COLLABORAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI PIANI DI MONITORAGGIO AMBIENTALE (P.M.A.)

STUDIO BIOPROGRAMM

- **2022 in corso:** Monitoraggio ambientale - Fase di Corso d'Opera – Prolungamento della S.S. n°9 “Tangenziale Nord di Reggio Emilia” nel tratto da San Prospero Strinati a Corte Tegge. Componenti: fauna (road mortality, passaggi fauna), paesaggio;
- **2022 in corso:** Monitoraggio ambientale - Fase di *Ante-Operam* - S.S. 51 “di Alemagna” provincia di Belluno, piano straordinario per l’accessibilità a Cortina 2021, attraversamento dell’abitato di Valle Di Cadore. Componenti: fauna (teriofauna, chiroteri, fototrappolaggio);
- **2022 in corso:** Monitoraggio ambientale - Fase di *Ante-Operam* - S.S. 51 “di Alemagna” provincia di Belluno, piano straordinario per l’accessibilità a Cortina 2021, attraversamento dell’abitato di Tai Di Cadore. Componenti: fauna (teriofauna, chiroteri, fototrappolaggio);
- **2021 in corso:** Monitoraggio ambientale - Fase di Corso d'Opera - Lavori di ricostruzione del ponte sul fiume Magra al km 10+422 della S.S. 330 di Buonviaggio. Componenti: Fauna (mesoteriofauna);
- **2021 in corso:** Monitoraggio ambientale - Fase di *Ante-Operam* e Corso d'Opera - “Linea Linea Av/Ac Torino-Venezia – Tratta Verona-Padova - Lotto funzionale Verona-Bivio Vicenza”. Componenti: fauna (trapolaggio microteriofauna, mesoteriofauna, chiroteri), vegetazione e flora (Rilievo dendometrico);
- **2021 in corso:** Monitoraggio ambientale - Fase di *Ante-Operam* e Corso d'Opera - S.S. N.9 “Via Emilia”: Lavori di costruzione della variante di Casalpusterlengo ed eliminazione passaggio a livello sulla s.p. ec s.s. n.234. Componenti: fauna (trapolaggio microteriofauna, mesoteriofauna, chiroteri), paesaggio;
- **2021 in corso:** Monitoraggio ambientale - Fase di *Ante-Operam* e Corso d'Opera - Piano regolatore del Porto Di Trieste (giugno 2014). Piano di monitoraggio integrato via-vas. Componenti: fauna (chiroteri);
- **2021 in corso:** Monitoraggio ambientale - Fase di *Ante-Operam* e Corso d'Opera - Potenziamento della S.P. N.103 “Antica di Cassano” 1° Lotto - 2° Stralcio tratta B. Componenti: fauna (chiroteri);
- 2021/2022: Monitoraggio ambientale - Fase di *Ante-Operam* - “Collegamento autostradale Campogalliano - Sassuolo tra la A22 e la SS467 Pedemontana”. Componenti: fauna (mesoteriofauna, chiroteri);
- 2021: Monitoraggio ambientale - Fase di *Ante-Operam* - “S.S. 38 – Lotto 4: Variante di Tirano dallo svincolo di Stazzona (compreso) allo svincolo di Loreto (con collegamento alla dogana di Poschiavino). Componenti: Fauna (teriofauna, fototrappolaggio);
- 2021: Monitoraggio ambientale - Fase di *Ante-Operam* - S.S. 51 “di Alemagna” provincia di Belluno, piano straordinario per l’accessibilità a Cortina 2021, attraversamento dell’abitato di San Vito di Cadore. Componenti: fauna (teriofauna, chiroteri, fototrappolaggio);
- **2020 in corso:** Monitoraggio ambientale - Fase di Corso d'Opera (lato Lombardia) - “Linea Av/Ac Torino-Venezia – Tratta Milano-Verona - Lotto funzionale Brescia-Verona”. Componenti: fauna (fototrappolaggio, trapolaggio microteriofauna, mesoteriofauna), paesaggio e taglio alberi;
- **2020 in corso:** Monitoraggio ambientale - Fase di *Post-Operam* - Centralina idroelettrica ad acqua fluente sul Rio delle Seghe. Componenti: acque superficiali (portate);
- 2020: Monitoraggio ambientale - Fase di *Ante-Operam* – Prolungamento della S.S. n°9 “Tangenziale Nord di Reggio Emilia” nel tratto da San Prospero Strinati a Corte Tegge. Componenti: Paesaggio;
- **2019 in corso:** Monitoraggio ambientale - Fase di *Ante-Operam* e Corso d'Opera - "Realizzazione di un'opera di invaso sul F. Bacchiglione a monte di Viale Diaz nei comuni di Vicenza e Caldogeno". Componente fauna (chiroteri);
- 2019/2020: Attività di monitoraggio e aggiornamento della carta degli habitat e Corine Biotopes e monitoraggio AO onshore delle componenti vegetazione, flora e fauna per il progetto di metanodotto IGI Poseidon a Otranto con redazione di un aggiornamento della carta degli habitat e "Corine Biotopes". Componente fauna (mesoteriofauna, chiroteri);
- **2017 in corso:** Monitoraggio ambientale - Fase di *Ante-Operam*, Corso d'Opera e *Post-Operam* - “Ampliamento della A4 con la III corsia – Monitoraggio ambientale tratto nuovo ponte sul Tagliamento (Progr. Km 63+300) – Gornas (Progr. Km 89+000). Componenti: fauna (mesoteriofauna) e paesaggio;

- 2017/2019: Monitoraggio ambientale - Fase di *Ante-Operam* - "Linea Av/Ac Torino-Venezia – Tratta Milano-Verona - Lotto funzionale Brescia-Verona". Componenti: fauna (fototrappolaggio, trappolaggio microteriofauna, mesoteriofauna), paesaggio e taglio alberi;
- 2017/2019: Monitoraggio ambientale - Fase di *Post-Operam* - Linea Av/Ac Torino-Venezia – Tratta Milano-Verona - Lotto funzionale Treviglio–Brescia. Componenti: fauna (chiroterti, passaggi fauna), paesaggio;
- 2017: Monitoraggio ambientale - SP Sclea - Mormanno, lavori di adeguamento lotto 1, Sclea - Santa Domenica Talao (dal km 0+000 al km 3+212). Componenti: fauna (mesoteriofauna), paesaggio, uso del suolo;
- 2016/2017: Monitoraggio ambientale - Fase di Corso d'Opera - Linea Av/Ac Torino-Venezia – Tratta Milano-Verona - Lotto funzionale Treviglio–Brescia. Componenti: fauna (chiroterti), paesaggio;
- 2016: Monitoraggio ambientale - Fase di *Post-Operam* - Autostrada A31 Valdastico, Tronco Vicenza-Rovigo. Componenti: fauna (trappolaggio microteriofauna);
- 2016: Monitoraggio ambientale - Linea Av/Ac Torino-Venezia - Lotto funzionale Treviglio–Brescia - interconnessione di Brescia Ovest e del nodo di Brescia. Componente idomorfologica;
- 2016: Monitoraggio ambientale qualità dei corpi d'acqua recettori delle emissioni idriche provenienti dall'impianto Cà Lucio. Componenti: Indici I.B.E. e LIMeco;
- **2015 in corso:** Monitoraggio ambientale - Fase di Corso d'Opera - Costruzione della "Superstrada Pedemontana Veneta" (SPV). Componenti: fauna (microteriofauna);
- 2015/2021: Monitoraggio ambientale - Fase di *Ante-Operam* e Corso d'Opera - "Corridoi autostradali e stradali, completamento del corridoio stradale 5 e dei valichi confinari asse autostradale, ampliamento della A4 con la terza corsia – Tratto Gornas (prog. Km 89+000) - Villesse (prog. Km 106+150) I° lotto funzionale". Componenti: Paesaggio e uso del suolo;
- 2015/2017: Monitoraggio ambientale – Fase di *Post-operam* - Passante di Mestre – Casello di Martellago e del nuovo raccordo di Marcon. Componenti: fauna (chiroterti, trappolaggio microteriofauna, mesoteriofauna);
- 2015/2016: Monitoraggio ambientale – Fase di *Post-Operam* – Ampliamento della A4 con la terza corsia, tratto Quarto d'Altino / San Donà di Piave. Componenti: paesaggio;
- 2014/2017: Monitoraggio ambientale - A.V./A.C. Milano - Genova Terzo Valico dei Giovi. Componenti: fauna (pesci), indice IBE, parametri chimico-fisici, portate;
- 2014: Monitoraggio ambientale – Fase di Corso d'opera – Ampliamento della A4 con la terza corsia, tratto Quarto d'Altino / San Donà di Piave. Componenti: paesaggio;
- 2014: Monitoraggio ambientale - Fase di Corso d'opera - Passante di Mestre – Casello di Martellago e del nuovo raccordo di Marcon. Componenti: fauna (chiroterti, trappolaggio microteriofauna, mesoteriofauna);
- 2014: Monitoraggio ambientale per "Progettazione esecutiva ed esecuzione dei lavori di adeguamento della S.S. 534 come raccordo autostradale (megalotto 4) collegamento tra l'Autostrada A3 (svincolo di Firmo) e la S.S. 106 Jonica (svincolo Sibari)" in provincia di Cosenza. Progetto "ANAS SPA - CZ 08/11". Consorzio "Nuovo Brennero Rilievi" (BIOPROGRAMM- MULTIPROJECT-SITE). Componenti: fauna (mesoteriofauna e uccelli), ecosistemi, stato fisico dei luoghi;
- 2012/2017: Monitoraggio ambientale impianto idroelettrico del fiume Brenta. Componente vegetazione (cartografia) – Fase di esercizio;
- 2012: Monitoraggio ambientale SS Sassari Olbia Lotto 9 – Ante-operam, corso e post-operam. Analisi multispettrale, fitosociologica, dei popolamenti faunistici di rettili, anfibi e mammiferi e delle comunità ornitiche per l'adeguamento al tipo B (4 corsie) della strada statale Sassari-Olbia- Lotto 9. Componenti: fauna (mesoteriofauna) e vegetazione;
- 2011: Monitoraggio ambientale – Fase di *Ante-Operam* – Ampliamento della A4 con la terza corsia, tratto Quarto d'Altino / San Donà di Piave. Componenti: paesaggio e uso del suolo;
- 2010/2016: Monitoraggio ambientale – Fase di *Ante-operam* – Costruzione della "Superstrada Pedemontana Veneta" (SPV). Componenti: fauna (micromammiferi, pesci), acque superficiali (indice IBE, parametri chimico-fisici, portate);
- 2010/2015: Monitoraggio ambientale SATAP Tronco A4 Milano-Torino. Interventi di ammodernamento e di adeguamento dell'Autostrada A4 Torino-Milano, Il Tronco Novare Est-Milano, in corrispondenza della Variante di Bernate Ticino (da progr. km 98+027 a progr. km 103+220). Componenti: fauna (pesci);

- 2010/2014: Monitoraggio ambientale per la costruzione della nuova base US ARMY “Dal Molin” di Vicenza. Componenti: fauna (chiroterri, trapolaggio microteriofauna, mesoteriofauna).

STUDIO HYSTRIX

- **2022 in corso:** Monitoraggio ambientale - Fase di Corso d'Opera - Rifacimento metanodotto Pieve di Soligo – San Polo di Piave – Salgareda. Componenti: fauna (chiroterri);
- **2022 in corso:** Monitoraggio ambientale - Fase di Corso d'Opera - Rifacimento metanodotto Ravenna Mare - Ravenna Terra DN 300/650 (12”/26”) – DP 75 bar e opere connesse. Componenti: fauna (chiroterri);
- **2022 in corso:** Monitoraggio ambientale - Fase di Corso d'Opera - Metanodotto San Marco-Recanati DN 600 (24”) DP 75 BAR. Componenti: fauna (chiroterri);

VALUTAZIONI DI INCIDENZA AMBIENTALE FIRMATE

- 2019: Studio di Incidenza Ambientale per il progetto “Permesso di costruire per nuova costruzione di edificio residenziale composto da n. 4 unità abitative” in Comune di Torreglia (PD). Committente: Cesar S.A.S. di Sartorato Luca & C.
- 2019: Studio di Incidenza Ambientale per il progetto “Demolizione e ricostruzione con ampliamento e spostamento fabbricato residenziale - intervento di rinnovamento del patrimonio edilizio esistente legge regionale n°32 del 29/11/2013” in Comune di Torreglia. Committente: Bell S.R.L., Torreglia (PD).
- 2018: Studio di Incidenza Ambientale per il progetto “Sanatoria Edilizia Art. 36 DPR 380” in Comune di Teolo (PD). Committente: Sigg. Silvia Tioli e Davide Sartori.
- 2012: Dichiarazione di non necessità della procedura di Valutazione di Incidenza, ai sensi della D.g.r. 3173 del 10 ottobre 2006, per la "Creazione di strutture per l'osservazione della fauna - Bando PSR Misura 216 az. 1 (D.g.r. 2470/2011) nell'Azienda Agricola Tenuta Civrana. Committente: Az. Agr. Tenuta Civrana (VE);
- 2011: Valutazione di Incidenza Ambientale per la realizzazione di un percorso didattico-naturalistico e aree umide nell'Az. Agr. Tenuta Civrana. Progetto finanziato dalla Comunità Europea nell'ambito del Piano di Sviluppo Rurale (PSR), programmazione 2007-2013; Misura 216 azioni 1 e 3. Committente: Az. Agr. Tenuta Civrana (VE);
- 2011: Studio di Incidenza Ambientale per la Richiesta di autorizzazione provinciale per l'utilizzo dell'area I° Bacino di ex cava e relative sponde, in comune di Fontaniva, ai fini della pesca dilettantistico-sportiva in specchi acque di proprietà privata. Committente: Ekoprogram s.r.l. (TV).

COLLABORAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DEI SEGUENTI STUDI DI INCIDENZA AMBIENTALE

STUDIO BIOPROGRAMM

- 2011: Dichiarazione di non necessità della procedura di Valutazione di Incidenza, ai sensi della d.g.r. 3173 del 10 ottobre 2006, per la richiesta di autorizzazione allo scarico su fosso aziendale in acque superficiali, previo processo depurativo;
- 2011: Studio di Incidenza Ambientale del progetto per la realizzazione dell'impianto fotovoltaico Solarpark Terzo Bacino in comune di S. Michele al Tagliamento località Terzo Bacino;
- 2011: Studio di Incidenza Ambientale per il progetto *Ampliamento ai sensi della l.r.v. n.11/04 e n.14/09, del fabbricato sito in comune di Chioggia, località Valli, strada Ca' Sabbion civ.9;*
- 2011: Collaborazione alla redazione dello Studio Preliminare Ambientale per progetto di realizzazione di tre impianti fotovoltaici da realizzarsi presso terreno sito in via I Maggio – Comune di Fontanelle (TV);
- 2011: Studio di Incidenza Ambientale per il progetto *Ampliamento fabbricato agroindustriale ai sensi nta e lr 14/09, installazione impianto fotovoltaico e sanatoria pesa sito in Loreggia (PD);*
- 2011: Studio di Incidenza Ambientale per il Progetto di ampliamento di un fabbricato ad uso artigianale sito in località Carturo a Piazzola sul Brenta (PD);
- 2011: Studio di Incidenza Ambientale per il progetto di ristrutturazione tramite demolizione e ampliamento del fabbricato sito in via Cà Sabbion in località Valli in comune di Chioggia (VE);
- 2011: Studio di incidenza ambientale per la realizzazione di un campo di addestramento cani da caccia in comune di Fontaniva;

- 2011: Studio di incidenza ambientale per la richiesta di concessione per l'utilizzo di una piarda lungo il fiume Adige in località Cavanella d'Adige;
- 2010: Collaborazione alla redazione dello Studio di Incidenza Ambientale sul progetto relativo al collegamento ferroviario TORINO-LIONE linea ad alta capacità. (Progetto M04609-R1-SG-003). Integrazione;
- 2010: Studio di incidenza ambientale per rinnovo concessione raccolta piante sradicate in zona golenale del fiume Brenta.

STUDIO NEXTECO

- 2010: Valutazione di Incidenza Ambientale relativa alla realizzazione di un impianto idroelettrico sul torrente Cridola di Sotto, in comune di Lorenzago di Cadore (BL);
- 2010: Valutazione di Incidenza Ambientale relativa alla Realizzazione di una piattaforma solare fotovoltaica della potenza di 2,0 MWp in Comune di Montechiarugolo;
- 2010: Valutazione di Incidenza Ambientale relativa a "Evento calamitoso di aprile 2009. Danni alle attività produttive. Relazione tecnico schematica di studio e messa in sicurezza. Relazione geologico- tecnica schematica di studio e messa in sicurezza";
- 2009: Valutazione di Incidenza Ambientale relativa alla realizzazione del collegamento A4 – Jesolo e litorali;
- 2009: Valutazione di Incidenza Ambientale relativa alla realizzazione di due impianti fotovoltaici in comune di Ospedaletto Euganeo (PD) e di Adria (RO);
- 2009: Valutazione di Incidenza Ambientale (screening) relativa al progetto della "Ill Corsia A4 da San Donà di Piave ad Alvisopoli";
- 2009: Valutazione di Incidenza Ambientale (screening) relativa alla realizzazione dell'opera stradale denominata "Grande Raccordo Anulare di Padova";
- 2008: Valutazione di Incidenza Ambientale (screening) relativa alla realizzazione dell'opera denominata "Tangenziali Venete";
- 2008: Valutazione di Incidenza Ambientale (screening) relativa al progetto di "rinnovo concessioni";
- 2008: Valutazione di Incidenza Ambientale (screening) relativa al progetto "S.F.M.R. 2° fase – Progetto definitivo Linea 4 Padova-Monselice";
- 2008: Valutazione di Incidenza Ambientale (screening) relativa alle opere di captazione acque Bacino Termale Euganeo;
- 2007: Valutazione di Incidenza Ambientale (valutazione appropriata) sul progetto "S.S. n. 50 del Grappa e passo Rolle – Progettazione definitiva del tratto stradale dal km 28+200 al km 30+600 (curve in località Busche)";
- 2007: Valutazione di Incidenza Ambientale (screening) e la definizione del quadro ambientale, degli impatti temporanei e permanenti e delle misure di mitigazione e compensazione per le componenti flora/vegetazione, fauna, ecosistemi e paesaggio dello "Studio di Impatto Ambientale relativo al progetto di ampliamento della cava "Madonetta" in comune di Nervesa della Battaglia (TV)";
- 2007: Valutazione di Incidenza Ambientale (screening) delle varianti parziali al P.R.G. relative alle "frazioni di Santa Croce Bigolina, Longara, Tormeno, Debba, San Pietro Intrigogna, Bertesina, Ospedaletto ed Anconetta" e al "Piano Particolareggiato n. 11 – ex Fro".

COLLABORAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI PIANI DI GESTIONE E CARTOGRAFIA HABITAT DI SITI NATURA 2000

- 2016: Redazione relazione ornitologica utile alla definizione del quadro conoscitivo del Piano di Gestione per il sito IT3210013 "Palude del Busatello" (VR). Committente: Dr. G. De Franceschi.

STUDIO BIOPROGRAMM

- 2011: Redazione delle Misure Specifiche di Conservazione e dei Piani di Gestione dei siti della rete Natura 2000 del Sistema Collinare della Provincia di Bologna;
- 2011: Redazione delle Misure Specifiche di Conservazione e dei Piani di Gestione dei siti della rete Natura 2000 del Sistema Montano della Provincia di Bologna;

- 2011: Piano di Gestione del SIC GESSI Bolognesi, Calanchi dell'Abbadessa. Studio ittologico nell'ambito della stesura del Piani di Gestione del Sito Natura 2000.

STUDIO NEXTECO

- 2009: Redazione dei Piani di gestione delle ZPS "IT 3230022 Massiccio del Grappa" e "IT 3230087 Versante sud delle Dolomiti Feltrine" nel territorio delle Comunità montane Feltrina, del Grappa e del Brenta;
- 2009: Redazione dei piani di gestione delle Zone di Protezione Speciale: "Foresta del Cansiglio", "Bosco di Baselghelle - Bosco di Cessalto - Bosco di Gaiarine - Bosco di Cavalier - Bosco di Lison - Bosco di Carpenedo - Bosco Zacchi", "Bosco Nordio", "Foce del Tagliamento Valle Vecchia – Zumelle – Valli di Bibione Valli Zignago - Perera – Franchetti – Nova";
- 2008: Identificazione, descrizione e valutazione con successiva restituzione cartografica, degli habitat e degli habitat di specie di alcuni siti della Rete Natura 2000 del Veneto.

COLLABORAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DEI SEGUENTI STUDI DI IMPATTO AMBIENTALE (S.I.A.)

STUDIO BIOPROGRAMM

- 2014: Quadro conoscitivo per il progetto "Metanodotto Larino-Chieti DN 600 (24), DP 75 bar". Cartografia uso del suolo, habitat, uso del suolo;
- 2011: Studio preliminare ambientale per il progetto "Lavori di adeguamento dell'impianto di depurazione acque reflue della fognatura urbana del comune di Monselice sito in via del Borgo – Progetto esecutivo "realizzazione comparto di chiariflocculazione";
- 2011: Elaborazione Studi di Impatto Ambientale e Studio di Incidenza Ambientale per il "Progetto di realizzazione di impianto di produzione di energia fotovoltaica in Comune di Rosolina (RO)";
- 2010: Elaborazione Studi di Impatto Ambientale e Studio di Incidenza Ambientale per progetti di realizzazione di impianti di produzione di energia fotovoltaica in 3 siti in Comune di Jesolo (Cà Pirami, Cà Fornera e Le Mura).

STUDIO NEXTECO

- 2010: Studio di Impatto Ambientale relativo alla realizzazione di un impianto idroelettrico sul torrente Cridola di Sotto, in comune di Lorenzago di Cadore (BL);
- 2010: Valutazione di Incidenza Ambientale relativa alla Realizzazione di una piattaforma solare fotovoltaica della potenza di 2,0 MWp in Comune di Montechiarugolo;
- 2009: Contributo alla redazione delle componenti vegetazione, flora ed ecosistemi all'interno del Quadro di riferimento Ambientale del SIA relativo alla realizzazione dell'opera stradale denominata "Grande Raccordo Anulare di Padova";
- 2008: Contributo alla redazione delle componenti vegetazione, flora ed ecosistemi all'interno del Quadro di riferimento Ambientale del SIA relativo alla realizzazione dell'opera denominata "Tangenziali Venete";
- 2008: Contributo alla Valutazione di Impatto Ambientale per l'ammodernamento di 14 impianti idroelettrici in provincia di Vicenza.

PROGETTI DI FINANZIAMENTO (PIANO DI SVILUPPO RURALE)

- 2016: Progetto di sviluppo delle attività di diversificazione extra-agricole in Tenuta Civrana - Bando PSR Misura 614 (1937/2015). Committente: Az. Agr. Tenuta Civrana (VE);
- 2012/2013: Progetto per la creazione di strutture per l'osservazione della fauna - Bando PSR Misura 216 az. 1 (D.g.r. 2470/2011) nell'Azienda Agricola Tenuta Civrana. Committente: Az. Agr. Tenuta Civrana (VE);
- 2011/2012: Progetto per la realizzazione di un percorso didattico-naturalistico all'interno della ZPS IT3250043 "Garzaia della Tenuta Civrana" in accordo con quanto previsto dalla Misura 216 azione 1 "Creazione di strutture per l'osservazione della fauna" (Dgr 376 del 29 marzo 2011). Committente: Az. Agr. Tenuta Civrana (VE);
- 2011/2012: Progetto per l'acquisto e la collocazione di cassette nido e *bat box* all'interno della ZPS IT3250043 "Garzaia della Tenuta Civrana" in accordo con quanto previsto dalla Misura 216 azione 2 "Realizzazione di strutture funzionali alla diffusione della fauna selvatica" (Dgr 376 del 29 marzo 2011). Committente: Az. Agr. Tenuta Civrana (VE);

- 2011/2012: Progetto per la realizzazione di aree umide all'interno della ZPS IT3250043 "Garzaia della Tenuta Civrana" in accordo con quanto previsto dalla Misura 216 azione 3 "Realizzazione di zone di fitodepurazione, di manufatti funzionali alla ricarica delle falde e creazione di zone umide" (Dgr 376 del 29 marzo 2011). Committente: Az. Agr. Tenuta Civrana (VE).

COLLABORAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DEI SEGUENTI PROGETTI

- 2019: Progetto di Sistemazione copertura edificio rurale in Tenuta Civrana. Committente: Az. Agr. Tenuta Civrana S.R.L. (VE);
- 2014/2015: Progetto per la realizzazione di nuova sala per agriturismo e nuovo punto vendita prodotti edificio "C" e "D" presso Tenuta Civrana nel comune di Cona (VE). Committente: Az. Agr. Tenuta Civrana (VE).
- 2013/2014: Progetto per la realizzazione di sala didattica espositiva e zona lavorazione carni presso edificio della Tenuta Civrana nel Comune di Cona. Committente: Az. Agr. Tenuta Civrana (VE);

STUDIO NEXTECO

- 2007: Progetto delle aree botaniche pregiate, supporto alla redazione del percorso naturalistico e redazione della relazione tecnica forestale con progetto di miglioramento compensativo nell'ambito del progetto relativo alla sistemazione a verde delle aree connesse al progetto Venice Gateway;
- 2007: Redazione del progetto di ricomposizione ambientale relativo al "Progetto di ampliamento della cava "Madonetta" in comune di Nervesa della Battaglia (TV)".

COLLABORAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DEI SEGUENTI PIANI TERRITORIALI

STUDIO NEXTECO

- 2009: Redazione P.A.T. del comune Asiago (VI);
- 2009: Quadro Conoscitivo (parte agronomica-ambientale) e Relazione agronomica nell'ambito del PAT del Comune di Schiavon (VI);
- 2008: Quadro Conoscitivo (parte agronomica-ambientale) e Relazione agronomica nell'ambito del PAT del Comune di Sandrigo (VI);
- 2007: Redazione P.A.T. del comune di Nanto (VI);
- 2007: Redazione P.A.T. del comune di Castagnero (VI).

COLLABORAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DEI SEGUENTI DOCUMENTI PIANIFICATORI

STUDIO BIOPROGRAMM

- 2019: Elaborazioni cartografiche per il Piano Faunistico Venatorio Regionale;
- 2012: Redazione del Piano Faunistico Venatorio provinciale per il periodo 2012-2017 e per la relativa valutazione di incidenza ambientale.

COLLABORAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DELLE SEGUENTI CARTE E INDAGINI ITTICHE

STUDIO BIOPROGRAMM

- 2019: Elaborazione della Carta Ittica regionale; Elaborazioni cartografiche;
- 2016: Aggiornamento della Carta Ittica della Provincia di Rovigo – Cartografia acque lagunari. (In ATI con Aquaprogram S.r.l. di Vicenza);
- 2009/2016: Indagine ittica e relativa rielaborazione dati del "Progetto di Sperimentazione del Deflusso Minimo Vitale nel Bacino del Torrente Borlezza";
- 2011: Monitoraggio della biomassa e densità della specie "*Anguilla anguilla*" in Provincia di Rovigo, oggetto di interventi di ripopolamento come da programma FEP finanziato dalla Regione Veneto (CE n.1198/2006 Fondo europeo Pesca);

- 2011: Monitoraggio della biomassa e densità della specie "*Anguilla anguilla*", in Provincia di Verona, oggetto di interventi di ripopolamento come da programma FEP finanziato dalla Regione Veneto (CE n.1198/2006 Fondo europeo Pesca);
- 2010/2011: Monitoraggio Ambientale per le attività *Ante Operam* dell'ambito fauna ittica, relative alla costruzione della "Superstrada Pedemontana Veneta" (SPV), componente fauna;
- 2010: Aggiornamento della Carta Ittica della Provincia di Rovigo - Acque dolci per il periodo 2007-2010. (In ATI con Aquaprogram S.r.l. di Vicenza).

COLLABORAZIONE PER LA REALIZZAZIONE DELLE SEGUENTI RILIEVI TOPOGRAFICI

STUDIO SINTAR

- 2007: Rilievi topografici dei torrenti Muson, Lastego e aree adiacenti per lavori di realizzazione di una cassa di espansione e sistemazione delle sezioni di deflusso nei comuni di Castelfranco Veneto ed altri".

INDAGINI FAUNISTICHE

- 2019: Indagine faunistica per il progetto "Intervento finalizzato al ripristino di attività agricole, in un appezzamento sito in Loc. Novare". Committente: Studio Benincà – Ass. tra prof.
- 2014: Raccolta dati faunistici per il nuovo "Atlante dei Mammiferi del Veneto". Committente: Associazione Faunisti Veneti (VE).

ALTRI LAVORI

- 2016/2017: Consulenza, assistenza e presentazione delle pratiche di riconoscimento dei requisiti e relative SCIA per l'esercizio delle attività agrituristiche, di fattoria didattica e di turismo rurale. Committente: Az. Agr. Tenuta Civrana (VE).
- 2016: Consulenza ed assistenza per la presentazione delle pratiche di riconoscimento dei requisiti per l'esercizio delle attività agrituristiche, di fattoria didattica e di turismo rurale. Committente: Azienda Agricola Paludello S.r.l. (Caorle).
- 2015: Progettazione e realizzazione stagno ornamentale con fini naturalistici. Committente: Musacchio Gianluigi.
- 2015: Assistenza tecnica per rilievo batimetrie nell'alveo dei fiumi Adige (Boara Pisani - RO), Tesina (Torri di Quartesolo, - VI) e Sile. Committente: Metralab s.r.l., Padova.

STUDIO BIOPROGRAMM

- 2013: Caratterizzazione vegetazionale a supporto della relazione Paesaggistica propedeutica all'autorizzazione paesaggistica per lo svolgimento di una indagine geofisica da effettuarsi in località San Foca nel comune di Melendugno (LE) per Approdo Italiano del Progetto TAP (Trans Adriatic Pipeline).

ASSOCIAZIONE FOTOGRAFI NATURALISTI ITALIANI

- **2012 in corso:** Organizzazione concorso e fotofestival "Asferico - Concorso Internazionale di Fotografia Naturalistica".

EDUCAZIONE AMBIENTALE

- Guida naturalistica, nella ZPS IT3250043 "Garzaia della Tenuta Civrana", presso l'Az. Agr. Tenuta Civrana S.R.L.: accompagnamento gruppi di adulti e scolaresche di scuola primaria e scuola secondaria di primo grado.

EDITORIA

ASSOCIAZIONE FOTOGRAFI NATURALISTI ITALIANI

- **2013 in corso:** Organizzazione materiali e correzione bozze per il Catalogo del concorso "Asferico - Concorso Internazionale di Fotografia Naturalistica".

1. ALLEGATO 2

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

- **DESTRO M.**, TIOLI S., TONELLI A. 2016. Indagine su micromammiferi e chiroterteri della Tenuta Civrana (Pegolotte di Cona, VE). In Bonato L., Trabucco R., Bon M. (eds), 2016. Atti 7° Convegno Faunisti Veneti. Boll. Mus. St. Nat. Venezia, suppl. al vol. 66, pp 292;
- TONELLI A., **DESTRO M.**, 2016. indagini sui vertebrati nell'azienda agricola Tenuta Civrana (Pegolotte di Cona, VE), periodo 2004-2014. In Bonato L., Trabucco R., Bon M. (eds), 2016. Atti 7° Convegno Faunisti Veneti. Boll. Mus. St. Nat. Venezia, suppl. al vol. 66, pp 292;
- **DESTRO M.**, LORENZI S., 2016. Primi dati sulla fauna vertebrata nella Palude le Marice (IT3250045) (Cavarzere, VE). In Bonato L., Trabucco R., Bon M. (eds), 2016. Atti 7° Convegno Faunisti Veneti. Boll. Mus. St. Nat. Venezia, suppl. al vol. 66, pp 292;
- BARBIERATO S., **DESTRO M.**, TONELLI A., 2010. Check-list degli uccelli osservati presso l'azienda agricola "Tenuta Civrana" (Pegolotte di Cona – Venezia): Periodo 2004-2009. In Bon M., Mezzavilla F., Scarton F. (a cura di), 2011. Atti 6° Convegno Faunisti Veneti, Treviso 15-16 maggio 2010. Supplemento al Bollettino del Museo di Storia Naturale di Venezia, vol. 61, pubbl. IX.2011;
- DA RONCH F., **DESTRO M.**, MEARNS G., ONGARATO M., 2003. Analisi del pascolamento dei cervidi negli spazi aperti della Foresta del Cansiglio. In Bon M., Dal Lago A., Fracasso G. (red.), 2005. Atti 4° Convegno Faunisti Veneti. Associazione Faunisti Veneti, Natura Vicentina n. 7, pp. 1-288.

COLLABORAZIONI SCIENTIFICHE IN:

1. Progetto Atlante dei Mammiferi del Veneto: Raccolta dati e redazione schede per alcune specie rilevate;
2. Progetto Atlante nidificanti in Provincia di Padova: Raccolta dati e redazione schede per alcune specie rilevate;
3. Progetto Aironi Veneto: censimento garzaie del Veneto 2009-2010, 2017 e 2019.

SOCIO DELLE SEGUENTI ASSOCIAZIONI SCIENTIFICHE:

- As.Fa.Ve. - Associazione Faunisti Veneti;
- A.T.It. – Associazione Teriologica Italiana.

Autorizzo il trattamento e la comunicazione dei dati personali ai sensi del D.lgs. 196/03.

Conselve, 19 luglio 2022

DESTRO MIRKO
2022.07.19 13:26:33
CN=DESTRO MIRKO
C=IT
O=SEZ A
O=CONAF
2.5.4.11=N. ISCR. 700
DOTTORE FORESTALE
MIRKO
RSA/2022